

گاهنامه کمپین مردمی حمایت از زاگرس مهربان

سال دوم

شماره ۱۰

پاییز ۱۴۰۲

# بلوط



با آثاری از:  
معصومه ابتکار  
مسعود امیرزاده  
شیرین انصاری  
مهتاب درافکن  
صادق جمالی  
آرش حیدری  
رضار مضانی  
محمد جواد سمیعی  
رضوان السادات شریف نیا  
عالیه شکر بیگی  
الناز شیرینی  
مرضیه صاحبی  
سروش طالبی  
لیدا فرخی  
یوسف فرهادی بابادی  
سیمین کاظمی  
رحیم ملک نیا  
عباس محمدی  
علی هداوند





بلوط

بلوط



گاهنامه کمپین مردمی  
حمایت از زاگرس مهربان  
(صدای پای آب)  
سال دوم، شماره ۱۰، پاییز ۱۴۰۲

## ضرورت حمایت حقوقی و قضائی از فعالان محیط زیستی در معرض خطر

نشریه بلوط در حالی به شماره دهم رسید که فرزندان زاگرس مهربان و فعالان و تشکل های محیط زیستی سراسر کشور تجربیات جدید و متفاوتی را از سر گذراندند از برگزیده شدن کمپین مردمی حمایت از زاگرس مهربان در بین هفت تشکل محیط زیستی برگزیده جایزه مهرگان تا صدور احکام تعلیق و اخراج، زندان، احضار و محاکمه قضائی و پایان محکومیت فعالان محیط زیست، از مخته شدن پرونده های قضائی تا صدور آرای برائت و منع تعقیب برای متهمان پرونده های محیط زیستی، از بهره برداری و تخصیص بودجه به پروژه های سد سازی و انتقال آب تا سمبل کاری تحقیق و تفحص از پروژه های آبی، از رد صلاحیت کاندیدا و نمایندگان پیگیر پروژه های تخریب گر محیط زیست تا تصویب ضد مردمی ترین برنامه توسعه در مجلس و اثر گذاری حداقلی جامعه مدنی بر آن، از برگزاری جلسات گفتگو با کارشناسان آب افغانستان تا ساماندهی ابتکار تور یسم فاجعه

به این فهرست می توان حجم انبوهی از حوادث و تحولات ساختاری را افزود که مقابله و یا همراهی با آن ها جنبش محیط زیستی را به حالت فرسودگی رسانده است. شدت هجوم به محیط زیست چه از حیث عملی و چه از حیث ساختاری در کنار دستاوردهای اندک، در وضعیتی که امکان سازماندهی حداقلی اجتماعی در مقابله با تخریب گران طبیعت نیست، جامعه محیط زیستی را در برابر این سوال قرار داده است که چه باید کرد؟

واقعیت این است که در دوران جنینی و طفولیت جنبش محیط زیستی شیوه برخورد تخریب گران طبیعت متناسب با فقدان تجربه جامعه مدنی پیچیدگی کمتری داشت به این معنی که در نبود مطالبه گران حرفه ایی به راحتی از اجرای قانون خود داری می کرد. نهایت پیچیدگی تخریب گران طبیعت در دور زندن قانون مراجعه به شورای عالی امنیت ملی، شورای امنیت کشور، شورای تامین استان ها و تصمیم گیری ها در پشت اتاق های بسته بود اما اینک به تناسب رشد نیروهای مقاومت کننده در مقابل تخریب گران عملکردها پیچیده و نرم افزاری تر شده است. تجربه به تخریب گران آموزانده است که به جای اجرای قانون به سمت بی اثر کردن آن و مقررات زدایی حرکت کنند. اوج این مقررات زدایی را می توان در پیشنهادات ارائه شده در بند بند برنامه هفتم توسعه مشاهده کرد، تفسیر های غیر قانونی هماهنگ در سطح حکمرانی از قوانین نظیر واگذاری مالکیت رودخانه ها به شرکت های آب منطقه ایی و تهیه دستور العمل ها و تصویب آن ها در شوراهای رنگارنگ نظیر تدوین سند نقشه راه آب در شورای عالی آب. به موازات این پیچیده گی ها در رفتار تخریب گران طبیعت متاسفانه جنبش محیط زیستی به واسطه تخریب های سیستماتیک متعدد و شوک های عمیق سیاسی، اجتماعی که به جامعه وارد شده است نتوانسته است خود را بازبانی و ارتقا بخشد به همین اساس با وجود رزمندگی ها و فداکاری های بسیار فعالان و تشکل های محیط زیستی حس ناکارایی و ناکارآمدی روز افزون در جامعه در حال گسترش است. در این شرایط که فشارهای مختلف به فعالان محیط زیستی در حال افزایش است اصلی ترین کار حمایت حقوقی و معاضدت قضائی از کنشگران و فعالان محیط زیستی در معرض خطر است که خوشبختانه با همکاری کمپین مردمی حمایت از زاگرس مهربان دبیرخانه اجرایی به منظور حمایت حقوقی و قضائی از فعالان محیط زیستی در معرض خطر با مشارکت وکلای کارازموده و پیشکسوتان و اساتید برجسته حوزه محیط زیست شکل گرفته است و در حال تدوین آئین نامه اجرایی است. خوشبختانه این تجربه، پیش از این در کانون وکلای کشور انجام شده است و بهره گیری از تجربه کانون وکلای ارتباط سیستماتیک این مجموعه با کانون وکلای می تواند به غنا بخشیدن به حمایت موثر از فعالان در معرض خطر کمک کند. بر این اساس مشارکت فعالانه تشکل ها از سراسر کشور می تواند در اثر گذاری بیشتر این نهاد جدید الولاده کمک کننده باشد. باشد که جنبش محیط زیستی در مسیر خود گام های اساسی تری به منظور پایداری سرزمین بردارد.

ضرورت حمایت حقوقی و قضائی از فعالان محیط زیستی در معرض خطر / ۲

آب

توریسم فاجعه / ۴  
ممانعت از حق دسترسی به آب در غزه از سوی اسرائیل از منظر حقوق بین الملل / ۵  
رودخانه، مهندسی، سرزمین اشغالی / ۶  
شرحی کوتاه بر پرونده اولین رودخانه خصوصی کشور / ۷  
زاگرس مادر ماست، مادر را قیمت گذاری نمی کنند! / ۸  
نقدی بر سخنرانی پایلی زدی در نشست زاگرس مهربان / ۱۰  
آیا علایجی برای نگاه معکوس در زمینه آب - توسعه هست؟ / ۱۲  
برگزیدگان جایزه مهرگان علم، ادب و زبان مادری معرفی شدند / ۱۳

زن

آب، صلح؛ توسعه زن در شبکه دیپلماسی آب، استراتژی جهانی برای نیل و فراتر از آن / ۱۸  
احساس تنهایی، تک زیستی و فردیت گرایی، یک برساخته اجتماعی یا انتخابی آگاهانه در میان زنان؟ / ۲۰  
تقسیم کار جنسیتی و منع اشتغال زنان / ۲۳  
پروژه عادی سازی؛ راهکاری برای تسلط گفتمان تعصب و برساخت تابو در راستای تحدید موقعیت های اجتماعی کنشگری / ۲۴

زندگی

جنگ و خشکسالی دوروی یک سکه تهدید محیط زیست / ۲۶  
رنج محیط بانی / ۲۷  
اکوتوریسم؛ پایداری محیط زیست یا سبزشویی؟ / ۳۰  
میخ بارگذاری ها بر تابوت محیط زیست پایتخت / ۳۱  
بانک ها با محیط زیست چه می کنند؟ / ۳۲  
تأمین آب آشامیدنی از مه / ۳۴

آزادی

راهکارگرایی خام، مسئله کلیت و سیاست ورزی / ۳۸  
حکمرانی بر «زندگی» در سرمایه داری متأخر / ۴۰  
سدها از دریچه فلسفه تکنولوژی / ۴۴

مطالب منتشره الزاما مواضع کمپین مردمی حمایت از زاگرس مهربان نیست  
بلوط را در کانال مجله تلگرامی صدای پای آب به آدرس @sedayepayeab و سایت [www.waterrmag.ir](http://www.waterrmag.ir) دنبال کنید

# آب



تورسم فاجعه | ممانعت از حق دسترسی  
به آب در غزه از سوی اسرائیل از منظر  
حقوق بین الملل | رودخانه، مهندسی،  
سرزمین اشغالی | شرحی کوتاه بر  
پرونده اولین رودخانه خصوصی کشور  
زاگرس مادر ماست، مادر را قیمت گذاری  
نمی کنند! | نقدی بر سخنرانی پاپلی یزدی  
در نشست زاگرس مهربان | آیا علّاجی  
برای نگاه معکوس در زمینه آب - توسعه  
هست؟ | برگزیدگان جایزه مهرگان علم،  
ادب و زبان مادری معرفی شدند

سیدعلی احمدی گل سفید، عضو سمن مشایخ بختیاری





## توریسم فاجعه



یوسف فرهادی بابادی  
دبیر اجرایی نشان اپوش

د. مهمترین پیامد فاجعه بار انتقال آب به تولید زندگی جیره بندی شده در مناطق بر خوردار آبی منتهی شده است به عنوان مثال روستاهای فاقد آب، یکی از مهمترین زجر تولید شده در طول سالهای اخیر است که ریشه آن نه تنها در خشک سالی نیست بلکه در رفتار مهندسی شده در مدیریت آب های کشور است.

همه این ها که گفته شده جنبه هایی از بحران و فاجعه محیط زیستی است.

در واقع توریسم فاجعه توریسم فقدان هم هست؛ ماجرایی از بین رفتن فاجعه بار محیط زیست به ما کمک می کند درک بهتری از رفتاری که با محیط زیست می کنیم، داشته باشیم، کمک می کند دریابیم که چگونه سیاست های ناعادلانه ای که بر مبنای توسعه می سازیم ممکن است از اساس توسعه را ناممکن کند.

هدف توریسم فاجعه در واقع آشنایی بیشتر افکار عمومی با اثرات زیانبار یکجانبه نگری توسعه ای است. یکجانبه نگری که نه تنها انسان های دیگر ساکن در منطقه را نمی بیند بلکه با از بین بردن منابع محیطی و طبیعی روز به روز عمق شکاف در جامعه را بیشتر می کند.

جالب است که تمام کسانی که از موضعی محافظه کارانه به تغییرات اجتماعی می نگرند، برای مهار تغییرات اجتماعی از یک کشتی تمثیلی یاد می کنند که هر کس نمی تواند در آن هر کاری خواست بکند، اما وقتی این کشتی به دست خود آنها خراب می شود دیگر حاضر نیستند آن را ببینند. توریسم فاجعه می خواهد برای احساس اطمینان به جای پنهان کردن و کتمان خطر آن را به دقت ببینیم، به جای آنکه آن خاک روبه های فاجعه زیر قالی تلنبار کنیم، آن را بیرون بیاوریم و از تمدن و سرنوشت آن محافظت کنیم.

توریسم فاجعه توریسم تبدیل تهدید به فرصت است؛ از این طریق که با ایجاد زیر ساخت اطلاعاتی برای آگاهی جامعه از بحران، آن را با یک عزم مشترک حل و فصل کنیم. توریسمی است که مسئولیت اجتماعی ما را در مقابل خودمان به نمایش می گذارد بدون آنکه بخواهیم در ب های انکار را بکشاییم.

از بعد اجتماعی توریسم فاجعه می تواند بهترین ابزار برای همبستگی اجتماعی در برابر مخاطرات جهان مدرن باشد و با آشنا کردن شرایط انسان های در خطر در مقابل انسان هایی که گمان می کنند از خطر فاصله دارند، یک رفتار همدلانه را در جریان تولید ناخالص ملی به نمایش بگذاریم.

ایجاد تورهای آشنایی با فاجعه می تواند عدم توازن ایجاد شده بین مناطق را به خوبی بیان کند و از این طریق می توان مردم را به هم نزدیک تر کرد. یکی از اهداف که می توان در این راستا به خوبی پیگیری کرد، آشنایی مردم محلاتی است که در نقاط فرادست آبی و پایین دست آبی هستند. این امر کمک می کند درک متقابلی از نیازها و الزامات به وجود بیاید که با آن ایجاد تصمیم مشترک آسان تر است.

از نظر سیاسی نیز توریسم فاجعه ما را قادر می کند، از یک سیاست واقعی پیروی کنیم نه سیاستی که بر مبنای نیازهای پوپولیستی شکل می گیرد و محصول فشار و رانت های تصمیم سازی گروه های ذی نفع است.

ب. تغییر گونه های جانوری بکر در مناطق عملیاتی. به رغم این که نمی توان ارزیابی دقیقی از صدمات وارد شده به محیط زیست جانوری و اکوسیستم کشور داشت، اما می توان دید که بسیاری از گونه های در حال انقراض در منطقه زاگرس در خطر جدی قرار گرفته اند.

ج. خشکی منابع زیر زمینی و مرگ سرزمینی: انتقال آب باعث شده است که در مناطق مختلف کشور چاه های غیر مجاز زیادی حفر شوند و در سایه عدم نظارت مسئولین و فرصت طلبی های تجاری موتورهای حفر غیر مجاز چاه به راحتی در اختیار مردم قرار گرفته و همین باعث شده است که با خشک شدن سفرهای زیر زمینی و عمد جایگزین شدن آب موجود در آن ها شاهد نسبت زمین و ایجاد حفرهای بزرگ مقیاسی باشیم که سبب شروع فرایند بیابانزایی در کشور می شوند.

د. همچنین در بسیاری از موارد انتقال آب به شکل غیر کارشناسی شده ای باعث بی آبی بسیار گسترده در مناطق روستایی بالادست شده است که کیفیت زندگی و همچنین پوشش گیاهی منطق در تحت تاثیر قرار داده است.

ه. بی عدالتی در انتقال آب از سوی دیگر به تولید کشاورزی پر ریسک و دامداری بدون منفعت انجامیده است به طوری که می توان دید در دل کویر ایران گاها شالیزارهای برنج وسیعی دیده می شود که هیچ توجهی جز رانت خواری آب آن را تبیین نمی کند. همین داستان در خصوص دامداری های بزرگ صنعتی نیز قابل مشاهده است.

اما اثرات انتقال آب تنها به محیط زیست ختم نمی شود بلکه در جامعه نیز می توان تکانه های بزرگ فاجعه را دید: الف. فقر فرساینده: در بسیاری از موارد پروژه های انتقال آب باعث شده است که مناطق عملیاتی برای تامین بودجه عمرانی پروژه ها از سایر بودجه های استانی نیز هزینه کنند و در مقابل تامین کار کارگری برای افراد ساکن در منطق بودجه های آموزشی، بهداشتی و اجتماعی این مناطق صرف بودجه های عمرانی طرح هایی می شود که در طولانی مدت با عقیم کردن محیط زیست یک منطقه ساکنان را در بحران فقر و بی کاری مضاعف گرفتار می کند.

ب. مهاجرت شهری: پروژه های انتقال آب باعث شده است عملاً شهرهایی که مقصد انتقال آب هستند بدون در نظر گرفتن صرفه اقتصادی انتقال آب قطب تولید محصولات مختلف کشاورزی و دامداری شود، و در حالی که روستاهای ایران عملاً مهمترین مراکز تولید ام و طیو ر و محصولات کشاورزی هستند در رقابت با کشاورزی و دامداری صنعتی شکست خورده و محصول و مجبور به مهاجرت شهری شوند

ج. افزایش شکاف بین روستا و شهر: مهاجرت به شهر و خالی شدن روستاها عملاً باعث شده است اختصاص بودجه های عمرانی به روستاها نیز تحت شعاع قرار گیرد و سرانه زندگی روستایی در تمامی حوزه ها با افت شدیدی مواجه باشد. به طوری که یک روستایی نسبت به ۲۰ سال قبل با وجود بیشتر شدن زیرساختهای مختلف احساس محرومیت بیشتری را تجربه کند و در کنار افزایش تورم عملاً این امکانات برای او غیر قابل دسترسی نیز می شوند.

فاجعه چیست و چه احساسی را در ما به وجود می آورد؟ وقتی از «پدیداری فاجعه بار» یاد می کنیم در واقع از چه سخن می گوئیم؟ برای این که بتوانیم به این سوالات پاسخ دهیم می بایست در درجه اول ماهیت ریسک و خطر را در جهان انسانی توضیح دهیم.

یکی از مهمترین کسانی که در حوزه مخاطرات و «برداشت جدید انسان از خطر» سخن گفته است آنتونی گیدنز؛ جامعه شناس انگلیسی، است. او در کتاب «جهان رها شده» به دو نوع «ریسک» اشاره می کند؛ یکی ریسکی است که از «جنب طبیعت تولید می شود» و دیگری ریسک یا مخاطره ای است که از «جنب انسان» و به واسطه پیشرفت های تکنولوژیک او ایجاد شده است.

گیدنز پیش افتادن جریان تولید «ریسک انسان ساز» بر «ریسک طبیعی» را ویژگی دوران مدرن می داند و معتقد است رفتار انسان در مدیریت محیط خود و نیازهایش به تولید بیش از حد ریسک در جهان منجر شده است که جهان طبیعی یا به عبارت بهتر محیط زیست بشر را نیز به مخاطره انداخته است.

در واقع به مبنای همین تقسیم بندی می توان گفت «فاجعه طبیعی» و «فاجعه صنعتی» دو شکل مبنایی در ایجاد اختلال در چرخه حیات هستند که اشکال مختلفی از بحران را به وجود می آورند. به عنوان مثال امروز تغییرات آب و هوایی را مهمترین نوع بحران حاصل از فاجعه صنعتی می دانند که ناشی از مداخله بیش از حد بشر در طبیعت است. تولید بی حد گازهای گلخانه ای، استفاده از پلاستیک و تولید روز افزون ریزآلاینده های پلاستیکی باعث ایجاد چرخه ای از تاثیر و تاثرات شده است که چهره زمین را دگرگون کرده و انواع عجیبی از پیامدهای محیط زیستی از آتش سوزی های وسیع گرفته تا خشکسالی های طولانی مدت را به همراه داشته است.

یکی از مهمترین ریسک های صنعتی و انسان ساز در کشور مادر اثر تاکید بر سیاست های غلط آبی در کشور به وجود آمده است. سیاست هایی که از ساخت بیش از حد سد بر روی رودخانه های فرعی شروع می شود تا به بحث انتقال آب در کشور می رسد. این سیاست ها نه تنها باعث به وجود آمدن بحران های زیست محیطی شده است بلکه به تولید ادبیاتی از توسعه انجامیده است که این ریسک را در یک چرخه قانونی بازتولید می کند بدون آنکه به حال قربانیان و مجرمان این فرایند فکری شود.

**ماهیت ریسک تولید شده در مناطق مختلف ایران**  
پدیده انتقال آب و ساخت سد های مختلف باعث شده است تا در حوزه محیط زیستی با این مسائل مواجه باشیم: الف. تغییر محیط زیست مورد مداخله از قطع درختان گرفته تا بکارت زدایی از کوه ها و جنگل های کامل طبیعی



مصاحبه با صادق جمالی؛ پژوهشگر حقوق و کارشناس دادگستری در امور آب

# ممانعت از حق دسترسی به آب در غزه از سوی اسرائیل از منظر حقوق بین الملل



... همانطور که حتما در خبرها شنیده اید اسرائیل در همان ساعات‌های اول پس از حمله ۱۷ اکتبر اقدام به قطع آب و برق غزه کرد و این خبر بطور رسمی از مقامات دولتی و نظامی این کشور هم اعلام شد. متعاقب این موضوع دبیر کل سازمان ملل، دفتر کمیساریای عالی شورای حقوق بشر سازمان ملل و حتی تعدادی از مقامات عالی‌رتبه دولت‌های مختلف اروپایی نسبت به تبعات این اقدام هشدار دادند. بطور خاص دبیر کل سازمان ملل آنتونیو گوترش، این اقدام را به نوعی شکنجه و مجازات جمعی برای گروه‌های جمعیتی دانست که اساسا نقشی در بروز و ادامه این جنگ نداشته‌اند. دبیر کل صراحتا این اقدام را نقض حقوق بشر و حقوق مخاصمات مسلحانه دانست و خواهان توقف این اقدام شد.

در این رابطه و در جهت روشن شدن ابعاد موضوع برای خوانندگان مجله بفرمایید که آیا اصلا در نظام بین الملل تدابیر حقوقی برای شهروندان در دسترسی به آب دیده شده است؟

موضوع دسترسی به آب در حقوق بین الملل بسیار برجسته است به نحوی که «حق در دسترسی به آب و تاسیسات بهداشتی» بعنوان یک حق بشری طی قطعنامه تجدیدنظر در سال ۲۰۱۵ سازمان ملل به عنوان حقی مستقل از «حق بر زندگی» و در تراز آن قرار گرفته است. موضوع حق دسترسی به آب سالم و کافی، و تاسیسات بهداشتی، همیشه از جمله مهم‌ترین مباحث و دارای اولویت بالا بوده است و از دهه ۶۰ میلادی مورد پیگیری و دغدغه اعضای مجمع عمومی سازمان ملل و سازمان‌های بین المللی مربوطه بوده است. یعنی قدمتی ۶۰ ساله در حقوق بین الملل دارد. گفتمان حق بر آب ابتدا در مجمع عمومی سازمان ملل در سال ۱۹۶۶ مورد توجه جدی قرار گرفت و متعاقبا طی تحولات هنجاری با کنفرانس‌های محیط زیستی ادامه یافت تا اهمیت توجه جوامع جهانی را به خود معطوف کند.

**روند تکامل این حق در حقوق بین الملل به چه نحو بوده است؟**

در سال ۲۰۰۷ دفتر کمیساریای عالی حقوق بشر بنا به درخواست شورای حقوق بشر سازمان ملل، پژوهشی را در حوزه و مفاد الزامات حقوق بشری مربوط به دسترسی به آب آشامیدنی سالم و تاسیسات بهداشتی انجام می‌دهد. در نتیجه این مطالعه کمیسر عالی حقوق بشر اعلام می‌دارد که زمان به رسمیت شناختن حق دسترسی به آب آشامیدنی سالم و تاسیسات بهداشتی بعنوان یکی از حقوق انسانی فرا رسیده که نهایتا مجمع عمومی سازمان ملل متحد در ۲۸ ژانویه سال ۲۰۱۰ میلادی طی قطعنامه ۶۴/۲۹۲ حق دسترسی به آب و تاسیسات بهداشتی را به عنوان یک حق بشری به رسمیت می‌شناسد. هر چند طی این قطعنامه حق مذکور رسمیت می‌یابد اما بسیار قبل تر و به اجماع مفسرین حقوق بین الملل، عملا حق بشری آب از ماده ۱۱/۱ میثاق بین المللی حقوق اقتصادی، اجتماعی، و فرهنگی قابل استنتاج و به عنوان یک قانون، لازم‌الاجرا بوده است. در تفسیر مهم شماره ۱۵

گسترده‌ای از زیر عناوین مرتبط با آب را پوشش می‌دهد. اولین بار در همین کنفرانس بود که موضوع همکاری‌های بین المللی و سیاست‌های آبی در سرزمین‌های اشغالی مورد توجه قرار گرفت.

**بطور خاص در کنفرانس ماردل پراتا چه تاکیداتی بر حق دسترسی به آب در سرزمین‌های اشغالی مطرح شد؟**

قطعنامه دوم این کنفرانس تاکید می‌کند که شناسایی جهانی در دسترسی به آب و تاسیسات بهداشتی برای زندگی و رشد کامل انسان چه به عنوان یک فرد و چه به عنوان بخشی جدایی‌ناپذیر از جامعه ضروری است و مصرحا به این موضوع اشاره می‌کند که دسترسی باید عادلانه و منصفانه بین تمامی مردم صرفنظر از مذهب، یا نژاد باشد.

**در کنوانسیون‌ها چطور؟ این حق چه جایگاهی در کنوانسیون‌ها بویژه کنوانسیون‌های مربوط به مخاصمات مسلحانه دارد؟ از نظر شما اقدام اسرائیل در قطع آب و برق در غزه ذیل عناوین کدام اصول قابل احصاء است؟**

در کنوانسیون ژنو ۱۹۴۹ و دو پروتکل الحاقی آن که در سال ۱۹۷۷ تصویب شده‌اند بر اهمیت ویژه دسترسی به آب آشامیدنی سالم و تاسیسات بهداشتی به منظور حفظ سلامتی و حیات افراد در مخاصمات مسلحانه بین المللی و غیر بین المللی تاکید شده است. اقدام اسرائیل در قطع آب و برق غزه، عملا نقض «اصل تفکیک»، «اصل تناسب»، و «اصل انسانیت» در مخاصمات مسلحانه است. زیرا که بر اساس اصل تفکیک لازم است میان افراد و اموال نظامی و غیرنظامی تفکیک به عمل آید و حملات کور و مستقیم به اهداف غیرنظامی ممنوع است. با توجه به اینکه طبق ماده ۲۵۲(۲) پروتکل الحاقی اول اهداف نظامی «اهدافی هستند که بنا بر ماهیت، موقعیت، هدف یا کاربرد، در راستای اقدامات نظامی به کار گرفته می‌شوند» بنابراین مشخص است که، تاسیسات آب و فاضلاب از شمول تعریف اهداف نظامی خارج هستند و نباید بعنوان هدفی نظامی مورد تهاجم یا اختلال قرار گیرند. بر اساس «اصل تناسب» که در ماده ۵۷ پروتکل الحاقی اول آمده، حملات غیرمتناسب حملاتی هستند که در آن‌ها «آسیب جانی» نسبت به امتیاز نظامی مکتسبه بسیار بیشتر است. محرومیت از دسترسی به آب و اختلال در فعالیت تاسیسات بهداشتی، عملا مصداق یک حمله غیر متناسب است زیرا عموم جامعه شهروندان مناطق اشغالی را مورد آسیب قرار می‌دهد. در ماده ۱۲(۲) پروتکل الحاقی اول هم که به «اصل انسانیت» اشاره می‌کند آمده که در مخاصمات مسلحانه باید از درد و رنج، صدمه و تخریب غیر ضروری اجتناب شود. ممانعت از دسترسی به آب، آلوده‌سازی آب یا اقداماتی که بطور غیر مستقیم منجر به آلودگی منابع آبی شود مانند قطع برق یا هدف از کار انداختن ایستگاه‌های پمپاژ و تصفیه‌خانه‌های آب و فاضلاب به عنوان شیوه‌ای جنگی عملا نوعی شکنجه توأم با درد و رنج طولانی مدت و بنابراین نقض «اصل انسانیت» است.

**در ماده (۲) پروتکل الحاقی اول هم که به «اصل انسانیت» اشاره می‌کند آمده که در مخاصمات مسلحانه باید از درد و رنج، صدمه و تخریب غیر ضروری اجتناب شود. ممانعت از دسترسی به آب، آلوده‌سازی آب یا اقداماتی که بطور غیر مستقیم منجر به آلودگی منابع آبی شود به عنوان شیوه‌ای جنگی عملا نوعی شکنجه توأم با درد و رنج طولانی مدت و بنابراین نقض «اصل انسانیت» است**

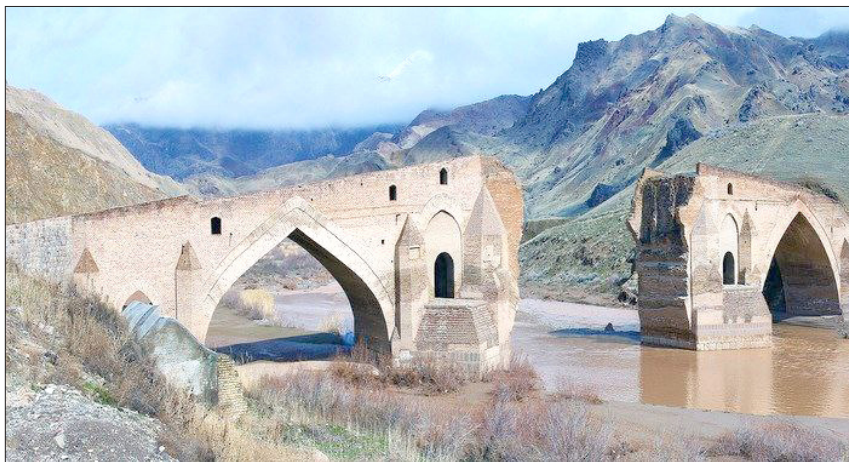
کمیتة حقوق اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی در سال ۲۰۰۲ و در قطعنامه‌های RES/A/۶۴/۲۹۲ مجمع عمومی سازمان ملل و RES/HRC/A/۱۸/۱ شورای حقوق بشر هم حق دسترسی به آب و تاسیسات بهداشتی مورد توجه و تاکید بوده است. تفسیر کمیتة مذکور در خصوص حق بر آب به نوعی رجوع به برخی از مفاد بنیادین اعلامیه جهانی حقوق بشر مصوب ۱۹۴۸ است که بر نقش اساسی آب در حق حیات و اصل بنیادین کرامت انسان در آن اعلامیه تاکید دارد. اضافه کنم که حق بر آب یعنی حق بر آب کافی، سالم، قابل قبول، قابل دسترسی و مقرون به صرفه به عبارتی، هیچ شهروندی، نباید هیچگونه محدودیت کمی و کیفی به آب داشته باشد.

**آیا بطور خاص در نظام بین الملل تدابیر حقوقی برای شهروندان سرزمین‌های اشغالی در دسترسی به آب دیده شده است؟**

مهم‌ترین کنفرانس در تعریف مفاهیم بنیادین و ترسیم چارچوب‌ها در «حق بر آب و تاسیسات بهداشتی» کنفرانس سال ۱۹۷۷ است که در ماردل پراتا آرژانتین برگزار شد. اهمیت این کنفرانس بواسطه آن بوده که دارای برنامه اقدام، توصیه‌نامه‌ها، و قطعنامه‌های متعددی است و طیف



## رودخانه، مهندسی، سرزمین اشغالی



رضارضانی  
کارشناس ارشد حوزه  
محیط زیست



هر زیست‌مندی سرزمینی برای خود دارد. سرزمینی به وسعت هر آنچه زندگی او را متأثر کند یا از او تأثیر بپذیرد. نه تنها نقطه‌ای از زمین را نمی‌توان یافت که سرزمین زیست‌مندی نباشد بلکه بعید است نقطه‌ای را پیدا کرد که سرزمین اشتراکی بیش از یک زیست‌مندی نباشد. ماهیت و ساختار اکوسیستم تمام مولفه‌های زنده و غیرزنده را به نوعی به هم متصل می‌کند و همین ویژگی است که سبب می‌شود مالکیت انسان بر عرصه، زمین، آب، ... تنها به معنی توافقی حقوقی و مقید به ضابطه بین خود انسان‌ها باشد نه آنکه آدمیزاد را مختار به هر دخل و تصرفی در طبیعت کند.

رودخانه‌ها کانون‌های پرتکاپوی زیست‌مندان و نقطه اثر برآیندی عوامل اکولوژیکی در کل حوضه آبریز هستند. ساختار اکولوژیکی رودخانه‌ها هم بسیار پیچیده است، هم پدیده. باید توجه داشت که بستر رودخانه‌ها گرانیگاهی است که برآیند دقیق کنش‌ها و واکنش‌های نیروهای فیزیکی و شیمیایی، کمیت و کیفیت مواد، رفتار زیست‌مندان را از طریق رفتار و دینامیک آب بروز می‌دهد. اندازه حرکت، مسیر، شیب، فون، فلور و هر ویژگی موجود و متعین هر رودخانه در هر مقطع زمانی و مکانی، متعادل‌ترین، هنجارترین و پایدارترین وضعیت ممکن را به نمایش می‌گذارد. از این منظر، رودخانه‌ها منبع فوق‌العاده‌ای برای مطالعه و کشف مفاهیم مهندسی هستند. به عبارتی دیگر، وضعیت واقعی و عملکردی رودخانه‌ها سنجه‌ای دقیق برای آن است که کارآمدی تکنیک‌های مدلسازی، میزان کفایت آنها در داده برداری، آنالیز داده‌ها، محاسبه برآیندها و در نهایت، پیش‌بینی نتیجه ارزیابی شود. ارزیابی دقت و کارآمدی تکنیک‌های مدلسازی از آن نظر پر اهمیت است که انسان نیازمند بهره‌برداری از منابع آبی و از جمله رودخانه‌هاست و برای آن که به جای «بهره برداری» دچار «خسارت زایی» نشود، نیاز دارد که رفتار خود را با واقعیت‌های طبیعت و از جمله رودخانه هم کوک و همساز کند.

در این میان، کژتابی بزرگ و بحران‌سازی در شناخت مفهوم مهندسی رودخانه در ذهنیت برنامه‌ریزان و متولیان امور اجرایی پدید آمده است. این کژتابی، جایی رخ داده و متعین می‌شود که مهندسی رودخانه را ابزاری تلقی می‌کنند که با آن می‌توان شرایط واقعی رودخانه تغییر داد تا وضعیت آن متناسب با برنامه‌های طراحی شده شود! این رویکرد به مثابه تغییر پی و ساختار و اسکلت یک قصر (شامل تخریب و ساخت و...) است تا دیوارهای آن برای آویزان کردن آثار ترمیمی یک نقاش آماتور مناسب شود! اما واقعیت از این هم جدی‌تر و حساس‌تر است. چرا که تغییر دادن مسیر، شکل، عمق، دیوار بندی، جنس و بافت بستر یک رودخانه، به منزله تخریب پی، اسکلت و ساختار یک ساختمان نیست و رودخانه‌ها پدیده‌هایی زنده اند که خود باعث زنده ماندن

سایر بخش‌های اکوسیستم می‌شوند. از این منظر، تحمیل تغییر بر رودخانه‌ها، مانند آن است که اسکلت و قلب و عروق یک انسان را با پروتز و قلب مصنوعی و مجراهای مصنوعی یا عاریت گرفته شده از جاندار دیگر جایگزین کنیم تا نهایتاً بتوانیم او را با قواره لباسی متناسب کنیم که خیاط مافقط دوختن آن را بلد است.

اگر این هشدارها و قیاس‌ها برای ارزیابی یک ایده یا طرح پیشنهادی بود، نگرانی جدی جایی نداشت. چرا که با نقد و بررسی در مرحله ارزیابی، امکان داشتیم مانع از اجرایی شدن یک ایده یا طرح پرریسک و کم‌فایده شویم. اما باید بسیار نگران بود. چرا که این ایده‌ها و طرح‌های ناشیانه و ارزیابی نشده، مدت‌هاست که اجرایی می‌شوند و بخش معناداری از ناهنجاری‌های آب و هوایی، گرد و غبارها، خسارت‌های سیل و رانش زمین و ... ناشی از عملیاتی شدن این روکرد کژتابانه و به عبارتی تلاش متولیان امور اجرایی برای جراحی انسان‌هایی است که به قواره لباسی نیستند که آن‌ها می‌دوزند! شاید بررسی اجمالی و مختصر چند نمونه از این طرح‌های اجرا شده که عنوان «مهندسی رودخانه» و «اصلاح مسیل و آبراه» برای توجیه آنها به کار گرفته شده، واقعی بودن این ناهنجاری را ملموس‌تر کند.

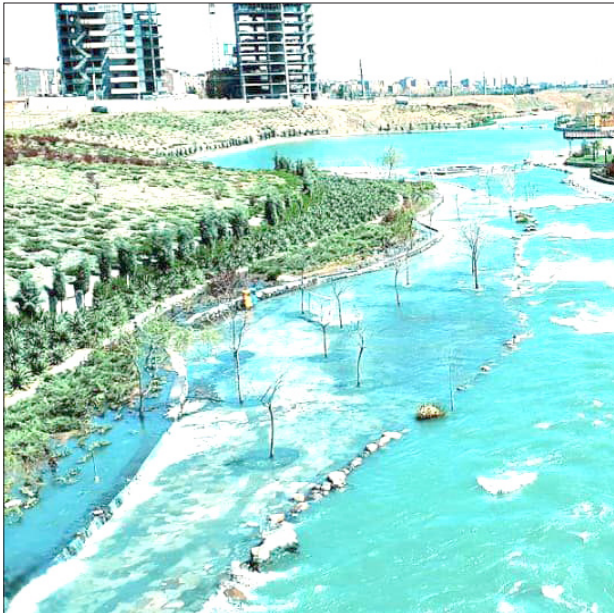
سال ۱۳۹۹، اجرای طرحی پر حاشیه و سرشار از ابهام و عدم شفافیت قانونی و فنی در استان زنجان آغاز شد. طرحی که مقرر کرده بود پسماندهای سمی و خطرناک شهرک روی زنجان با طی مسیری چندده کیلومتری، به محلی منتقل شود که فارغ از سایر مخاطرات جدی (مانند رانش زمین، فرسایش پذیری زیاد و...) حداقل سه آبراهه واضح را درون خود جای داده است. وجود آبراهه در یک محدوده، مولفه ای قطعی است که یک پسماند عادی را برای انباشت و مدیریت هر نوع پسماندی (حتی پسماند عادی) مردود و غیر قابل تأیید می‌کند. چرا که فارغ از تهدید جدی منابع آب، نشان دهنده متمرکز بودن شرایط برآیندی مولفه‌های اکولوژیکی در آن محدوده است. اما به جای آنکه از مفهوم اصل مهندسی رودخانه در راستای درک و فهم صحیح مولفه‌های و نمایان کردن نادرست بودن انتخاب محل بهره‌گیری شود، رویکرد کژتابانه وارد کار شد و تصمیم گرفتند مسیر آبراهه‌ها را تغییر دهند! و شوربختانه این طرح غلط و بحران‌ساز عملیاتی نیز شده و یکی از پرریسک‌ترین وضعیت‌های ممکن در آن

منطقه رقم خورده است. از اوایل دهه ۹۰، تب‌پروش قزل‌آلا در استان زنجان بالا رفت و حریم کمی و کیفی و حتی بستر رودخانه قزل‌آوزن در محدوده شهرستان‌های ایجرود و ماه‌نشان شاهد هجوم طرح‌های ریز و درشت احداث استخر پرورش شد. تبی که باعث شده است در حال حاضر تعداد استخرهای ایجاد شده در آن منطقه به مقیاس عددی هزار برسد! پرسش بزرگ این است که استقرار این همه استخر، فارغ از موضوع تأمین آب و اثرگذاری کمی و کیفی مستقیم آن بر منابع آبی، با چه تغییری در ساختار رودخانه انجام یافته است. برداشت منابع قرضه از بستر و حریم کمی و کیفی رودخانه، ایجاد مستحذات با پی‌کنی و ایجاد دیواره‌های طولی و عرضی از یک سو تنها تغییر اعمال شده در ساختار رودخانه قزل‌آوزن نبوده است. شرکت آب منطقه‌ای زنجان، عقد قراردادهای اجاره بستر را در کارنامه خود دارد. اجاره دادن بستر رودخانه توسط شرکت‌های آب منطقه‌ای از طرفی به منزله آن است که این شرکت‌ها مالک رودخانه هستند و گر نه، شخصیت حقوقی (یا حقیقی) نمی‌تواند چیزی را به کسی اجاره بدهد که خود، مالکیتی بر آن ندارد. از سویی دیگر، فراهم کردن امکان استقرار و بهره‌برداری برای مستاجر در بستر رودخانه، به اجرای طرح‌های هولناکی انجامیده است که طی آن و در مقاطع چندگانه، مسیر رودخانه، وضعیت کیفی و ساختاری کرانه‌ها و حتی بستر رودخانه تغییر داده شده و برای عملیاتی شدن این تغییرهای پرخطر، پشت‌عنوان جعلی و مصادره شده «مهندسی رودخانه» پناه گرفته شده است.

در سال‌های اخیر، مصادقات‌های جدیدی از تغییر مسیر آبراهه‌ها، مسیل‌ها و ... در استان زنجان صورت پذیرفته و ادامه دارد که هدف آنها، مستقر شدن واحدهای صنعتی، خدماتی و ... است. در این میان نباید از تغییرهای عمده و بسیار گسترده‌ای در بستر رودخانه‌ها غافل شد که در طرح‌های سدسازی غیرمجازی مانند مشمیا، مارش، ایالو و ... انجام می‌یابند. طرح‌هایی که نه تنها غیرمجازند بلکه غالباً با داده‌های نادرست و ساختگی شکل یافته‌اند و تغییرهایی مانند ایجاد دیوار آب‌بند، پی‌کنی و پی‌ریزی، انباشت مواد باطله، برداشت مصالح از منابع قرضه، ایجاد تغییر در اکوسیستم‌های پیرامونی و ... را بی‌آنکه مفهوم اصل مهندسی رودخانه مدنظر باشد، تحمیل کرده‌اند.



## شرحی کوتاه بر پرونده اولین رودخانه خصوصی کشور



رودخانه چهل بازه از ارتفاعات بینالود در جنوب دشت مشهد سرچشمه می گیرد، از شهر طرقله گذر کرده و به بند گلستان، سدی که در دوره تیموریان در قرن نهم هجری ساخته شده، جاری شده و پس از گذر از کلانشهر مقدس مشهد به کشف رود، در شمال شهر، متصل می شود. این رودخانه، بزرگ ترین و پر آب ترین سرشاخه کشف رود است. به همین دلیل در دوره تیموریان بر روی آن سد ساخته شده است.

شرکت آب منطقه ای به دلیل عبور این رودخانه از بافت مسکونی غرب کلانشهر مقدس مشهد و رشد فزاینده ارزش اراضی، و در اجرای اصل چهل و پنجم قانون اساسی، مواد ۱ و ۲ قانون توزیع عادلانه آب و آیین نامه نحوه تعیین حد بستر و حریم رودخانه ها مصوب ۷۰ پس از انجام مطالعات و مقدمات فنی، در سال ۷۲ اقدام به انتشار آگهی موضوع ماده ۳ آیین نامه مارالذکر می نماید. پس از انتشار آگهی و اطلاع رسانی عمومی، هیچ اعتراضی چه در فرجه قانونی و چه بعد از آن واصل نگردیده و محدوده مذکور قطعی می گردد.

هیأت عمومی محترم دیوان عدالت اداری در سال ۷۹ آیین نامه نحوه تعیین حد بستر رودخانه ها مصوب ۷۰ وزیر محترم نیرو را ابطال می کند، سپس هیأت دولت کمتر از سه ماه بعد همان آیین نامه را بدون هیچ تغییری، تصویب و ابلاغ می نمایند.

سپس شرکت آب منطقه ای خراسان رضوی در تاریخ ۱۳۸۲ در حکومت آیین نامه اخیر التصویب حد بستر و حریم رودخانه چهل بازه را مطابق مطالعات پیشین، در روزنامه ها منتشر و فرایند قانونی مربوطه را یک بار دیگر طی می نماید. این بار نیز نه مقارن انتشار و نه پس از آن هیچ گونه اعتراضی واصل نمی گردد. سپس برای اراضی بستر رودخانه چهل بازه به نام دولت صادر می گردد.

### خلاصه گردش پرونده

در سال ۹۰ یک پلاک بزرگ بنام باقی مانده ۱۸۲ به نفع بنیاد شهید صادره می شود، رودخانه چهل بازه مشهد در مسیر خود از شهر مشهد از این پلاک نیز عبور می کند.

در سال ۹۷ اجرای احکام دادگاه انقلاب طی نامه هایی رودخانه چهل بازه را نیز متعلق به بنیاد شهید اعلام میکند و بین وزارت نیرو و دادگاه انقلاب اختلاف نظر پیش می آید اما دادگاه صادر کننده حکم طی دادنامه ای صراحتاً اعلام می کند که بستر رودخانه از گستره دادنامه صادره مستثنی است.

سپس بنیاد شهید دعوایی طرح می کند و استدلال می نماید که اسناد مأخوذه برای رودخانه متعاقب آگهی سال ۷۲ صادر شده در حالی که آیین نامه متکای آن وفق رای دیوان عدالت اداری باطل گردیده است، لذا تشریفات شکلی آگهی سراسری به درستی سیر نگردیده و باید سند رودخانه باطل گردد.

دادگاه انقلاب اصل ۴۹ نیز رأی بر ابطال اسناد می دهد اما در مرحله فرجام خواهی، با عنایت به ابطال اسناد مالکیت، وزارت نیرو را دلالت به جری مجدد تشریفات قانونی مذکور می نمایند.

شرکت آب منطقه ای خراسان رضوی فرایند قانونی را نسبت محدوده موضوع حکم مجدداً سیر نموده، حد بستر رودخانه را تعیین، به بنیاد شهید ابلاغ و پس از سپری شدن مهلت قانونی و قطعیت گستره در سامانه کاداستر جانمایی و مجدداً درخواست صدور سند مالکیت می نماید.

اما اجرای احکام نمی پذیرد و باز هم دستور صدور سند بنام بنیاد شهید و ستاد اجرایی می دهد.

نخست استدلال این بود که در حکم ابطال اسناد حد بستر رودخانه ۶۰ متر تعیین شده است، دوباره از دادگاه صادر کننده حکم استعلام گردید و ایشان اذعان داشت در مورد حد بستر رسیدگی نکرده و باید از وزارت نیرو استعلام گردد. این پاسخ مقام محترم مجری را متقاعد ننمود و باز هم دستور مالکیت بنیاد شهید داد، این بار ادعا شد دیوان عدالت اداری حد بستر رودخانه را ۶۰ متر تعیین کرده که از مرجع مذکور نیز استعلام و ایشان نیز فرمودند صرفاً به خواسته که ابطال آگهی بوده رسیدگی کرده و در زمینه حد بستر نفیاً یا اثباتاً اظهار نظری ننموده است.

این استعلامات و روشنگری ها هیچکدام نتوانست مرجع محترم مجری را متقاعد سازد، تا اینکه وزارت نیرو از آیت الله اژه ای استمداد نمود. ایشان حل مشکل را به آقای مصدق کهنمویی معاون اول محترم قوه قضائیه محول و ایشان نیز آقای مهری معاونت حقوقی ستاد اجرایی (خواهان پرونده) را به عنوان نماینده قوه قضائیه در اجرای حکم معرفی می نمایند. آقای مهری نیز دستور واگذاری مالکیت رودخانه به میزان ۳۰٪ ستاد متبوع خودشان و مابقی به بنیاد شهید را صادر می نمایند، تا برای اولین بار در تاریخ جمهوری اسلامی ایران، یکی از مهمترین رودخانه ها و بزرگترین رود پارک تاریخ کشورمان از مالکیت عمومی خارج به مالکیت خصوصی مبدل گردد.

اکنون بنیاد شهید قبلاً ۳۰ درصد را به ستاد اجرایی فرمان حضرت امام و از ۷۰ درصد خود ۴۷/۵ درصدش را به یک تعاونی مسکن جهاد کشاورزی واگذار کرده بود در حال سیر فرایند ثبتی انتقال مالکیت خود به این شرکت است.



نقدی بر گزارش EIA سد لیرو

## زاگرس مادر ماست، مادر را قیمت گذاری نمی کنند!



رضوان السادات شریفنیا  
کارشناس آب و کنشگر  
محیط زیست



### زاگرس کجاست؟

منطقه زاگرس در تقسیم بندی زیست بومهای آب شیرین در منطقه دجله و فرات فوقانی قرار گرفته است. این ناحیه که بخشهای مختلفی از کشورهای ترکیه، سوریه، عراق و ایران را در بر دارد، در ایران تا قسمتی از فلات مرکزی و خلیج فارس امتداد پیدا می کند. در سایت زیست بومهای آب شیرین جهان (FEOW) به ویژگی های شاخص آبی منطقه از جمله چشمه های زاگرس، تالابها و قنات اشاره شده است. نکته مهم اینجاست که یک سوم گونه های موجود در این منطقه اندمیک هستند. به این معنی که فقط در همین محدوده از جهان یافت می شوند و در جای دیگری از دنیا زیست ندارند. چه غنای ژنتیکی عجیب و منحصر به فردی! البته تعدادی از این گونه ها در لیست قرمز IUCN قرار دارند که نشان می دهند در تهدید جدی یا در معرض انقراض هستند. تهدیدها عبارتند از گسترش کشاورزی (عمدتاً دیم)، خشکسالی و کمبود بارش و البته سدسازی که جریانهای آب شیرین را دستکاری می کند. سدسازی ها در این منطقه مختص ایران نیست و ترکیه در این صنعت کارنامه درخشان تری دارد.

منطقه دجله و فرات فوقانی از نظر اهمیت تاریخی، شکوفایی تمدن و شکوه عصر کشاورزی را به خود دیده، دوره درخشش و زوال ایلامیان و آشوریها را نظاره گر بوده است. مادها و بسیاری دیگری از قدرتها آمدند و رفتند و هر کدام بین سنگها یادگاری از خودشان بر جای گذاشتند (نمونه ای از این میراث جهانی که هنوز کاوش نشده در مخزن سد خرسان ۳ غرق خواهد شد). البته مردمان کوچ و هنوز بخشی از میراث کهن این سرزمین را زنده نگه داشته اند. در حالیکه منظر فرهنگی بومیان روستای خینالیق و ایلرله «کوچ پولو»، در کشور آذربایجان به عنوان یک میراث جهانی در یونسکو ثبت شده، ایلرله های ایران نظیر دیپارت، خداقرین و زرده متار که هنوز هم در استان چهارمحال و بختیاری مورد استفاده عشایر هستند مغفول مانده اند. مسیرهایی که در بخش کوهستانی به شکل پلکانی تراشیده شده و منظر آن در دره ها و کوهها بسیار شگفت انگیز است. به طوری که گویی بعد زمان در آن خمیده می شود و آدمی را با خود به دوره های باستان می برد. مجال نیست که از میراث ناملموس کوچ و تنوع فرهنگها و قومی منطقه بگوییم اما به لحاظ اهمیت مذهب شیعه هم ایلرله محل گذر شیعیان و یاران امام رضا(ع) بوده که برای فرار از سربازان حکومت عباسی از این مسیرهای پلکانی

### ارزیابی اثرات محیط زیستی (EIA) چندین دهه در ایران قدمت دارد اما متأسفانه مسیر خود را گم کرده و این روزها به ابزاری برای توجیه پروژه های عمرانی با وسعت تخریب بالا تبدیل شده است

دیپارت استفاده می کردند.

اهمیت تنوع زیستی و جغرافیای آن به قدری است که در دهه گذشته توانسته نظر نهادهای بین المللی رو به خود جلب کند. طرح حفاظت از تنوع زیستی زاگرس مرکزی با حمایت دفتر عمران سازمان ملل متحد در دهه گذشته در ۴ استان اجرا گردید و منجر به استخراج یک برنامه مدیریتی شد که البته به اجرا نرسید و همینطور دولت ژاپن آموزشها و کمکهای مالی ای را به زاگرس اختصاص داد. با وجود همه پتانسیلهای زیستی، فرهنگی و جغرافیای زاگرس، تخریبهای گسترده ای به بهانه توسعه در این منطقه اتفاق می افتد. از اکتشاف گاز جاده کشی تا ساخت سد برای تولید برق و معادنی که تن زاگرس را رنجیده کرده است. آفات، چرای بی رویه دام و ذغالگیری از انواع معیشتهایی ست که جای جای این خطه را زخم زده است.

### ارزیابی اثرات محیط زیستی، لباسی بر کژی های طرح های توسعه

ارزیابی اثرات محیط زیستی (EIA) چندین دهه در ایران قدمت دارد اما متأسفانه مسیر خود را گم کرده و این روزها به ابزاری برای توجیه پروژه های عمرانی با وسعت تخریب بالا تبدیل شده است. ابزار ارزیابی به تصمیم گیران این انتخاب را می دهند که چند گزینه را با هم مقایسه کنند. همچنین در ارزیابی محیط زیستی

مشارکت عموم مردم (جامعه محلی) نقش مهمی ایفا می کند. گزارشهای ارزیابی در ایران نه تنها از دید عموم مخفی ست بلکه اجازه دسترسی کارشناسان هم به شدت محدود است. در این گزارشها انبوهی از استدلالهای ضعیف و راهکارهای غیر قابل اجرا به چشم می خورد که مورد قضاوت قرار نمی گیرد. گزارشهای EIA همراه با مطالعات اقتصادی هرگز به گزینه انجام نشدن یا عدم سوددهی نمی انجامد. گزینه های جایگزین صرفاً یک یا دو موقعیت مکانی هستند در عمل سازمان محیط زیست هم مقاومت چندانی در تایید گزارشها انجام نمی دهد و بالاخره در چند رفت و برگشت و اصلاحیه، طرح را تایید می نماید. در ادامه به جزئیات ارزیابی اثرات محیط زیستی سد لیرو در مرز دو استان لرستان و چهارمحال و بختیاری (مرز بیلاق و قشلاق ایل بختیاری)، در مجاورت پناهگاه حیات وحش شیرستان می پردازیم.

### سد لیرو با هدف تامین برق (جایگزین سد دز)

در گزارش ارزیابی اثرات محیط زیستی سد لیرو ذکر شده که "با توجه به نیاز توسعه تولید انرژی برق در کشور بدلیل افزایش تقاضا، در دهه اخیر طرح های توسعه تولید انرژی برق آبی در رودخانه دز به صورت جدی پیگیری شده است." اما این سوال بنیادی پاسخ داده نمی شود که گزینه های جایگزین برای انرژی های تجدیدپذیر با هزینه اکوسیستمی پایین تر هم وجود داشته یا بررسی شده است؟ متأسفانه مستنداتی درباره این بررسی در دسترس نیست که استدلال درستی برای ضرورت اجرای طرح بیان شده باشد. گزارش EIA با پذیرش این پیش فرض که طرح بایستی انجام پذیرد آغاز می شود و در ادامه همه محتوا برای تقویت این پیش فرض است. همینطور از دلایل ضرورت اجرای طرح اشاره شده که مخزن سد دز در حال پر شدن و رسیدن رسوب به سطح توربینها هست، بنابر این سد لیرو می تواند بخشی از سهم تولید برق دز را جبران کند. مشخص نیست که چرا باید همان الگوی شکست خورده سدسازی در همین حوضه آبی در سرشاخه ها تکرار شود! همچنین اشاره ای به محاسبات پیش بینی طول عمر مفید سد و هزینه به فایده آن وجود ندارد. گفته شده: "با احداث سد های مخزنی رودبار، لیرو، زالکی و بختیاری بر روی رودخانه

زاگرس در این قسمت ناچیز است. از سوی دیگر آفات هم به پوشش جنگلی آسیب زده است. بنابراین نهایتاً هر هکتار از جنگل زاگرس در ناحیه مخزن حدود ۳۰۰۰ تومان ارزشگذاری شده است. که اگر چه به نظر می‌رسد مبنای آن ارزشگذاری منابع طبیعی در دهه گذشته بوده است. اما آنچه اهمیت دارد نگاه سطحی به ارزشهای زاگرس است.

زاگرس مادر تمدن ماست اگرچه وضعیت این مادر به علت نابخردی و تصمیمات نادرست فرزندان آسیب دیده و مثل گذشته زایا و پرتوان نیست، اما تن رنجور مادر را در بازار قیمتگذاری نمی‌کنند! خودمان را گول نزینم در ختان بلوط زاگرس قابل جایگزینی نیستند. یک میلیارد نهال هم جایگزین درختانی که صدها سال شرایط دشوار اقلیمی را تاب آورند نیست. هیچ مرتع جایگزینی در این سرزمین وجود ندارد که به عشایر منطقه واگذار گردد. هیچ شغل جایگزین و معیشت پایداری برای مردمی که به کوچ اجباری واداشته می‌شوند وجود ندارد. تجربه سه دهه سدسازی در ایران نشان داده که واژه‌ای به نام "جبران خسارت" معنا و ما به ازایی خارج از گزارشها و کاغذها ندارد.

در بخش مفصلی از مطاعات سد لیرو تدوین چارچوب روش‌های کاهش خسارت مخزن و ترمیم پوشش گیاهی در محدوده‌های بلافصل مخزن پرداخته شده است. برخی راهکارهایی که ارائه شده از جمله معیشت جایگزین و ایجاد فرصتهای گردشگری است که گزارش ادعا کرده در صورت پیاده‌سازی به همراه قرق و طرح‌های آبخیزداری می‌تواند فشار اضافه برداشت بر سایر قسمتهای جنگل را کمتر کند! سوال اینجاست که اگر این شیوه‌ها باعث کنترل فرسایش و ارتقا پوشش گیاهی و عدم بهره برداری ناپایدار جامعه محلی از منابع طبیعی می‌شود و به سادگی قابل اجراست، چرا برای سد در کارساز و علاج بخش نبوده است. واقعیت این است که اجرای راهکارهای ارائه شده غیر خطی و پیچیده بوده و هیچ ضمانت و قطعیتی در اجرای آنها نیست. به عنوان مثال اعطای حقوق عرفی به بهره‌برداران بومی که به عنوان راهکار در گزارش EIA سد لیرو ارائه شده، از زمان ملی شدن اراضی موضوع مناقشه بین دولت و دامداران محلی بوده است.

اخیراً در همایشی که در دانشگاه شهید بهشتی با موضوع مسئولیت اجتماعی دانشگاه و صنعت برگزار گردید (۲۴ آبان ۱۴۰۲)، در مقاله‌ای با عنوان "مسئولیت اجتماعی و همجواری با جوامع محلی در احداث سدهای برقایی کشور"، از جمله مصادیق مسئولیت اجتماعی توجه به تحصیل دانش‌آموزان، بهبود راه‌ها، اعطای زمین جایگزین، تامین رفاه و معیشت مردم، تخمین درست و جبران خسارت با رعایت کامل موازین قانونی ذکر شده است. همه موارد یاد شده در غالب گزارشهای ارزیابی اثرات محیط زیستی سدها تکرار می‌شود اما این ایده‌ها در هیچ کدام از سدهای ساخته شده به درستی اجرا نشده است. هیچ مطالعه اجتماعی‌ای در زمان بهره‌برداری با نشان از موفقیت راهکارهای ارائه شده، جبران خسارت و رضایت جامعه‌ای که کوچ اجباری یافت نمی‌شود.

زاگرس مادر ماست، مادر رنجور اما زندگی بخش را به این شیوه‌ها قیمت‌گذاری نکنیم و از جبران خسارت حرفی نزینم. جبرانی در کار نبوده و نیست. جایگزینی وجود نداشته و نیست.



## اوج تراژدی گزارش EIA سد لیرو در ارزشگذاری اقتصادی است. جایی که منطقه به لحاظ کارکرد جنگل منظر ذخیره کربن، اکوسیستم و نگهداشت آب، آسیب دیده و ضعیف ارزیابی شده چرا که برداشت از توده جنگلی بیشتر از رویش آن است، پس بیلان کربن ذخیره شده صفر یا حتی منفی است

باشد. هر کجا که آب جمع شده باشد لزوماً برای زیست پرندگان آبی و کنار آبی مناسب نیست. مناسب‌ترین بستر همان زیستگاه طبیعی منطقه است. از لحاظ تغییرات منظر و گردشگری هم در گزارش به نفع ایجاد سد اغراق شده است. در این گزارش منظر دست‌ساز مخزن سد بر دره و پوشش گیاهی که به طور طبیعی صدها هزار سال برای تشکیل و سازگاری اجزا آن با هم زمان گذشته ارجح دانسته شده. این مطالعه شیب تند دره را علت نامناسب آن برای گردشگری دانسته است. بی‌شک اگر چنین دیدگاهی بر ژرف‌دره گرند کانیون در آمریکا حاکم بود، آن منظر شگفت انگیز و جاذبه گردشگری را که اکنون به عنوان پارک ملی ثبت شده، به مخزن سراسری تبدیل می‌کرد. در اینجا خوانندگان را دعوت می‌کنیم تا دوباره به آغاز همین نوشته بازگردند و ارزشهای اکولوژیکی و فرهنگی زاگرس را مجدداً مرور کنند.

اما اوج تراژدی گزارش EIA سد لیرو در ارزشگذاری اقتصادی است. جایی که منطقه به لحاظ کارکرد جنگل منظر ذخیره کربن، اکوسیستم و نگهداشت آب، آسیب دیده و ضعیف ارزیابی شده چرا که برداشت از توده جنگلی بیشتر از رویش آن است، پس بیلان کربن ذخیره شده صفر یا حتی منفی است. در بخش بعدی هم ذکر شده ارزش تولید اکسیژن جنگل

زالکی محدوده این رودخانه به طول ۱۹۴ کیلومتر به یک مخزن سراسری تبدیل خواهد شد". عجیب است که در گزارش ارزیابی اثرات محیط زیستی با چنین عبارتی مواجه شویم که وجه زیست‌بومی رودخانه را نادیده گرفته است و به دید مخزن به آن نگریسته است. چه فضیلتی در مخزن سراسری وجود دارد؟ لازم به ذکر است این سد با هدف تولید برق ساخته خواهد شد و به کرات در گزارش ذکر شده که تخصیصی به آن تعلق نخواهد گرفت. با این وجود به ناگاه در بخشی از گزارش به این عبارت برمی‌خوریم که "آب موجود در سد در هنگام خشکسالی به عنوان منبع آبی در محدوده مطالعاتی به عنوان اثر مثبت پیش‌بینی می‌گردد." اما بیان نمی‌کند که مقدار آب جدیدی خلق نشده و این آب در واقع سهم پایین‌دست است. از دیگر فضیلت‌های شگفت‌آور عنوان شده برای مخزن سد، مقایسه آن با ظرفیت نگهداشت خاک جنگل زاگرس برای آب است که مصداق قیاس نامتناسب (مع الفارق) است.

در گزارش اشاره شده که وجود جریان دائمی و بیش از مقدار نیاز محیط زیستی باعث شده که سد اثرات کمی به لحاظ زیستی در پایین‌دست بگذارد. این مدعا هم با نگاه زیست‌بومی به رودخانه در تضاد بوده و آشکارا خواسته تا لباس زیبا به تن پروژه بپوشاند. زیست‌بوم یا اکوسیستم رودخانه‌ها مبتنی بر نواسانات فصلی آب سازگاری پیدا کرده، دستکاری رژیم جریان رودخانه زاداوری و زیست‌بسیاری از گونه‌های زیست‌بوم را تهدید می‌کند. در تامین نیاز محیط زیستی فقط موضوع کمیت (حجم) آب مهم نیست بلکه تواتر، زمانبندی، تناسب جریان آب با دوره برگشتهای مختلف هم بایستی لحاظ شود. همچنین نقشه‌های موجود در گزارش حاکی از عبور تمامی جریان آب از نیروگاه و توربین‌هاست. مسیر مجزایی برای عبور جریان زیست محیطی وجود ندارد بنابر این بسیاری از گونه‌های آبی در عبور از توربین از بین می‌روند. در جای دیگر از گزارش در بحث مزایای اجرای طرح گفته شده "احداث سد و ایجاد دریاچه سد در بلندمدت باعث جذب پرندگان آبی و کنارآبی بیشتری در این منطقه خواهد شد." با توجه به عمق آب، شیب دیواره‌ها، دمای آب و خاصیت فرسایش‌پذیری خاک که این مطالعه در نظر گرفته، به نظر نمی‌رسد که جذب پرندگان و کنارآبی قابل توجه



# نقدی بر سخنرانی پاپلی یزدی در نشست زاگرس مهربان



سروش طالبی  
پژوهشگر حوزه آب

محمدحسین پاپلی یزدی مهم است و به همین دلیل شایسته است که نقد شود. اهمیت پاپلی یزدی از یک سو به واسطه شخصیت علمی ویژه ایشان و مجموعه گسترده‌ای از تالیفات، سمت‌ها و عناوین علمی‌اش است. به پشتوانه همین شخصیت علمی و بیان شیوا، وی فردی جریان‌ساز در مباحث علمی و کنشگری آب بوده است. همان گونه که در سخنرانی اخیرش در نشست مدرسه روزنامه‌نگاری زاگرس مهربان بیان می‌کند، او بود که مفهوم مافیای آب را صورت‌بندی و معرفی کرد؛ مفهومی که در یک دهه اخیر بر سر زبان‌ها افتاد. بخش دیگری از اهمیت پاپلی یزدی به این دلیل است که وی متعلق به دوره و گفتمانی است که اکنون نیز مجدداً مورد توجه قرار گرفته است. از دوره‌ای حرف می‌زنم که پژوهشگران آن با عشق فراوان مشقت‌های زیادی را برای شناخت عمیق و میدانی و حفظ میراث روستاها و سازوکارهای بهره‌برداری آب و زمین پذیرفتند و آثاری مهم خلق کرده‌اند. جریانی که به ویژه در دهه‌های ۱۳۴۰ و ۱۳۵۰ اهمیتی قابل توجه در علوم اجتماعی ایران داشت. گفتمان حاصل از این دوره، سنت آب و کشاورزی ایران را بسیار شاخص می‌داند و گاهی به دنبال بازگشت به گذشته، یا حداقل بهره‌مندی از مزیت‌های آن برای مسائل اکنون است. آنچه معتقدم دوباره مورد توجه قرار گرفته نه روش پژوهش اصحاب این دوره برای حضور و مطالعه عمیق در روستا، بلکه رویکرد آنها در جهت تمایل به سنت برای حل مسائل امروز است.

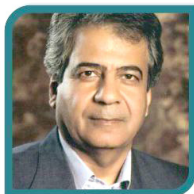
سخنرانی پاپلی یزدی در نشست زاگرس مهربان سه محور یا مدعای اصلی داشت. این یادداشت در ارتباط با نقد و بررسی این سه محور است. مدعای اول گسستی را در بهره‌برداری آب ایران تشخیص می‌دهد که طی آن مدیریت مردمی آب تبدیل به مدیریت دولتی می‌شود. مورد دوم به آمایش سرزمین و مصائب فقدان آن اشاره می‌کند. در انتهای صحبت نیز مافیای آب و ریشه شکل‌گیری و نحوه عملکرد آن را بیان می‌کند. این سه محور مسائل اصلی مدیریت آب دانسته می‌شود و بلافاصله راهکار نیز از دل آن بیرون می‌آید. راهکاری که حرکت در مسیر مطلوب را مستلزم برگشتی تدریجی به مدیریت مردمی، تهیه و پیروی از آمایش سرزمین و تغییراتی در جهت حذف مافیای آب می‌داند.

**مدیریتی که مردمی بود و دولتی شد؟**  
"مدیریت آب تا پیش از دوره معاصر، یعنی پیش

در امتداد سلسله گفت‌وگوهای تعاملی کنشگران اجتماعی و مردم با فعالان محیط‌زیست  
مدرسه روزنامه‌نگاری کمپین مردمی حمایت از زاگرس مهربان با مشارکت  
گروه توسعه و دگرگونی‌های اجتماعی برگزار می‌کند

## نقد زیرساخت‌های حقوقی آب کشور و بررسی مکانیسم‌های اثرگذاری مافیای آب بر ساختارهای حقوقی و سیاسی

میهمان



محمدحسین پاپلی یزدی

برنده جایزه انجمن جغرافیای فرانسه  
رئیس اسبق انجمن ژئوپلیتیک ایران  
استاد دانشگاه فردوسی مشهد

زمان: یکشنبه ۴ تیر / ساعت ۹ شب

لینک ورود

<https://www.skyroom.online/ch/zagrosmehraban/goftogohayeab>

این جلسه به صورت آنلاین و پرسشی و پاسخ از سوی مردم خواهد بود.  
مسنولان می‌توانند به صورت برخط در جلسه حضور یابند و نظرات و پاسخ‌های خود را بیان کنند.

متداول‌تری از مالکیت بر زمین و آب شده است. علاوه بر مالکیت بر زمین و آب، بر خلاف آنچه پاپلی یزدی می‌گوید، دولت نقش مستقیمی در استحصال آب (با ساخت بندها و قنات‌ها) داشته و در مدیریت توزیع آب نیز وظایف محدود به مردم و ساختارهای مردمی نبوده است. البته این نظر منکر محلی بودن بسیاری از قواعد بهره‌برداری آب نیست؛ چه دولت متولی اجرای آن باشد و چه مردم. نقد من به پاپلی یزدی این است که در دیدگاه او ما با تاریخ مواجه نیستیم؛ تاریخی که حامل جریان قدرت در میان کنشگران انسانی و غیر انسانی باشد. بلکه با گذشته‌ای طرف هستیم که مبهم می‌ماند تا بشود آن را عادلانه و پایدار و مقدس دانست.

همچنین تصویری که از وضعیت امروز مالکیت، استحصال و مدیریت آب ارائه می‌شود نیز با واقعیت‌های روی زمین فاصله بسیار دارد. ارجاع به قوانین کاغذی، تمرکز بر ساخت‌وسازهای پروژه‌های بزرگ و پیگیری جلسات دولتی و سازوکارهای اداری، این تصور را ایجاد می‌کند که هر آن چه حکمرانی آب را تشکیل داده در تملک

از تصویب قانون راجع به قنات در سال ۱۳۰۹، مردمی و پس از آن دولتی شده و دولتی مانده است". این گزاره دانه در صحبت‌های پاپلی یزدی تکرار می‌شود و تلاش می‌کند شواهدی برای آن ارائه دهد. اما معتقدم این ادعا بسیاری از جزئیات اساسی را پنهان می‌کند و تصویری غلط ارائه می‌دهد؛ تا جایی که وی نقش دولت‌ها در گذشته را صرفاً به برقراری امنیت فرو می‌کاهد و در مقابل، این مردم هستند که با یاری هم آب را استحصال و مدیریت می‌کنند. آرشیوهای تاریخی نشان می‌دهد دولت‌های "پیشامدرن" به شکلهایی متنوع، نقش مهمی در مالکیت سرزمین، از جمله آب و زمین داشته‌اند. در دوره‌های مختلف شیوه‌های مالکیت بر آب و زمین یکسان نبوده و سهم خلافت، پادشاه، والی، دولت، تئودار و اشخاص متغیر بوده است. با تغییرات حکومت، دولت یا اشخاص قدرتمند وابسته به آنها، اراضی نیز میان فاتحان جدید و مالکان قبلی دست به دست می‌شد. مالکیت شخصی و شکل جدیدی از ارباب و رعیتی در دوره پس از انقلاب مشروطه (و حذف تیول) است که تبدیل به شیوه



حالا نوبت آن است که پاپلی یزدی از دولت نیز که پیشتر در جایی مساله و در جایی راهکار شمرده شده، موجودی بی عمل بسازد تا پای مافیای آب به میان آید.

مافیای آب جایی ظهور می کند و حاصل شرایطی است که "وزارت نیرو از خودش طرح و برنامه ای ندارد و شرکت های مشاور آن را هدایت می کنند. شرکت هایی که صدها کارشناس درجه یک دارند، آخر ماه باید چند میلیارد حقوق بدهند، تخصصشان فقط در زمینه آب است و سیاست خارجی هم اجازه نمی دهد پروژه های خارجی داشته باشند. بنابراین به منافع شرکت خودشان توجه می کنند و نه منافع ملی. به جای آنکه به جمعیت کل کشور و آمایش توجه کنند دنبال این می روند که آب بیاورند و برای این کار دولت را هم همراه می کنند. الان جایی نیست که سد بسازند و بنابراین می روند دنبال انتقال آب".

اما معرفی عامل وضعیت کنونی با موجودی مبهم به نام مافیای آب که حاصل بی عملی دولت است، مرحله ای دیگر از ساده سازی مساله است. گفتمان سازه محوری که حاصلش در دوره ای سد و شبکه آبیاری بوده و در دوره ای دیگر انتقال آب، از شبکه ای پیچیده تشکیل شده که علاوه بر کنشگران انسانی و ناهسانی که پیشتر ذکر کردیم دولت نیز در بر ساخت آن نقشی اساسی داشته است. وقتی از نقش شرکت های مشاور هم حرف می زنیم باید به یاد بیاوریم که این شرکت ها توسط دولت و برای هدف های دولت ایجاد شده اند، برای آن پروژه تعریف شده، پروژه هایشان تامین مالی شد و اتفاقا وقتی زمان سرمستی "افتخار ملی پروژه های عمرانی" تمام شد، دولت از اینکه کاسه و کوزه بر سرشان شکسته شود نیز استقبال کرد.

بدون شک اگر قصد نقد کردن وضع موجود و چرایی رسیدن به اینجا را داشته باشیم، حتما یکی از مقصرین شرکت های مشاور هستند. ولی به نظر من به جای اینکه نقش آنها را بریدن و دوختن صفر تا صد پروژه ها بدانیم، باید آنها را به خاطر "پیچیدن در هر جهتی که دولت فرمان را پیچید" و "فقدان استقلال کارشناسی و اخلاق مهندسی" نقد کرد.

اما از نظر من پاپلی یزدی اینجا با آنچه خودش کمی پیشتر می گفت، دچار تضاد می شود. آمایش دولتی سازی برنامه ریزی منابع است. منابعی که قاعدتا وقتی در اختیار و کنترل خود دولت است می تواند برایش برنامه ریزی کند. تصمیم سازی ها را هم مشاورانی انجام می دهند که قرار است کمی جلوتر آنها را مافیا بنامد. اتفاقا توصیه می شود که این برنامه ریزی و تصمیم سازی نیز باید از کل به جزء (یا مرکز به پیرامون) انجام شود تا مقبول بیافتد. اما مگر همین تملک و کنترل و تصمیم گیری و مدیریت تمرکزگر نبود که نقد می شد؟

تنها چیزی که اینجا تغییر می کند این است که این مرکز، علاوه بر آب و زمین، کنترل خود را بر جنبه های دیگری از جمعیت و اقتصاد و استقرار آن نیز گسترش دهد. به نظر من این تناقض درونی ناشی از آن است که به جای پذیرش تعارض و نزاع در بهره برداری از منابع و تلاش برای یافتن سازوکاری برای هم زیستی با آن، تمایل به حل و فصل کردنش یا به عبارتی سیاست زدایی از آن دارد. اما این هدف آن قدر تشدیدی است که مجبور می شود راهکار را همان چیزی بداند که کمی قبل همه مشکل را ناشی از آن دانسته است. گریه مرضی علی باز هم چهار دست و پا به زمین می آید و دولتی شدن، مشاور محوری و تمرکز راهکار مساله می شود.

### مافیای آب و مسئولیت زدایی از دولت

تا اینجا کار در بررسی آنچه در دهه های اخیر بر مدیریت منابع آب گذشت، از جامعه و خود آب، طبیعت، ابزارها و سازه ها و سایر اشیا سوژه زدایی شد. نقش مردم به مستاجری تقلیل یافت که چون مالک نیست، انگیزه اش محدود به تخریب گری می شود. همان طور که نقش رفتار رود و آبخوان برای شکل دادن به قواعد و رفتارهای انسانی نادیده گرفته شد. و همان طور که نقش قطعی و سیل و خشکسالی و ریزگرد در انگیزه انسان برای مجهز شدن و تلاش در جهت مقهور کردنشان یا سازگاری با آنها دیده شد. و همان طور که نقش سدها و بتن ها و لوله ها و پمپ ها و تونل ها در دل ربایی از انسان برای رفع نیازهایش کم ارزش شمرده شد.

دولت است. همین برداشت پاپلی یزدی را به این نتیجه آسیب شناسانه می رساند که "در دوره معاصر از مردم در آب سلب مالکیت شد و پیرو آن مردم نیز دغدغه ای برای حفظ منبعی که مال خودشان نیست، ندارند. مردم مثل مستاجر برخورد می کنند و می گویند اگر [وضعیت منابع آب] هم خراب شد، شد". اما با فاصله گرفتن از مرکز (چه به لحاظ مرکزیت جغرافیایی چه سیاسی و تصمیم گیری)، می بینیم که وضعیت مالکیت آب آن گونه که پاپلی یزدی می گوید نیست. چاه داران، حقابه داران آب سطحی و هر بهره برداری دیگری از منابع به شکل رسمی یا غیر رسمی برای دقیقه دقیقه حق آب خود مالکیت قائل هستند. در سطح محلی دولت کمترین حضور را در مدیریت و توزیع آب و حل و فصل تعارضات بین بهره برداران کشاورزی دارد و در مقیاس های بزرگتر نیز دولت و جامعه هم زمان در تصمیم سازی ها نقش دارند. حکمرانی حاصل برآیندی پیچیده از اعمال قدرت هر یک از آنهاست که بسته به هر موضوع و هر منطقه خاص بودگی های خودش را دارد.

بنابراین نه می توان با گزاره ای کلی گفت مالکیت آب و مدیریت آن در گذشته مردمی بوده و نه این گزاره کلی درست است که اکنون دولتی شده است. به منظور پرداختن به دلایل ناپایداری منابع آب نیز تحلیل پیچیده تری نیاز است و در این میان نباید از نقش تکنولوژی (در استحصال، انتقال و بهره برداری آب، تولید کشاورزی، حمل و نقل، فراوری، نگهداری، توزیع و بازار محصولات)، تغییرات در تقاضا (افزایش جمعیت، تحولات شیوه تولید و تغییرات سبک زندگی) و بسیاری دیگر از تغییرات اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و ... غافل ماند. در این تحلیل گزاره "چون آب مال مردم نیست پس مثل مستاجر برخورد می کنند و دنبال حفاظتش هم نیستند" بسیار ساده می نماید.

### آمایش، پاسخ کدام مساله؟

دومین موردی که پاپلی یزدی به آن اشاره می کند، اهمیت آمایش سرزمین و تاثیر بی توجهی به آن بر وضعیت منابع آب است. طبق نظری ما نیازمند آمایشی بوده ایم که توزیع جمعیت و فعالیت اقتصادی در فضا را به طوری "درست" مشخص کند. این کار را هم وظیفه "سازمان برنامه و هیات وزیران و رئیس جمهور و حکومت می داند". البته به همراه دولت (باید یک بدنه کارشناسی قوی، شرکت های مشاور داخلی و دانشگاه ها حضور پیدا کند. نه اینکه هر دانشگاهی برای منطقه خودش دخالت بکند؛ فلان دانشگاه کوچک که نمی تواند این کار را بکند، این کار افراد پخته ای با تجربه ای دنیا دیده است که به مسائل برنامه ریزی دنیایی و مسائل کلان و دیپلماسی آب آشنایی داشته باشند".

در گذشته هم آمایش داشته ایم. اما آنچه تحت عنوان آمایش بوده یا "توسط کارشناسان خارجی بوده که خود ما کنترلی بر آنها نداشته ایم یا اکنون نیز که خودمان آمایش نوشتیم به جای آنکه ابتدا در سطح کل تهیه شود و سپس اجزایش معین شود، از جزء به کل برای فضاها برنامه ریزی کرده و به همین جهت مناطق مختلف در تعارض و تقابل همدیگر قرار گرفته اند".

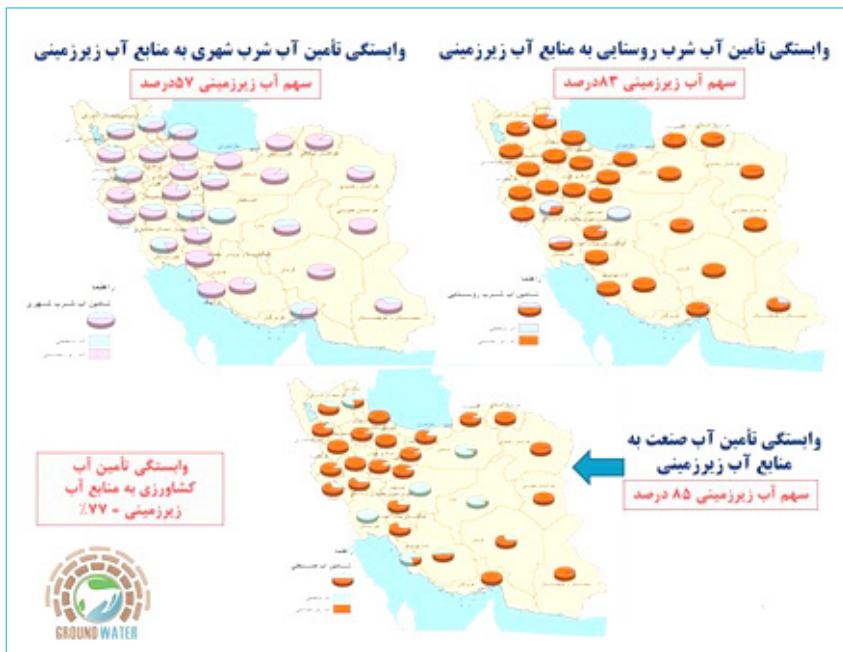


تامین آب به هر قیمتی؛ راهی که به ترکستان است

## آیا علاجه برای نگاه معکوس در زمینه آب - توسعه هست؟



محمد جواد اسمعی  
گروه مهندسی اجتماعی آب‌نگاه



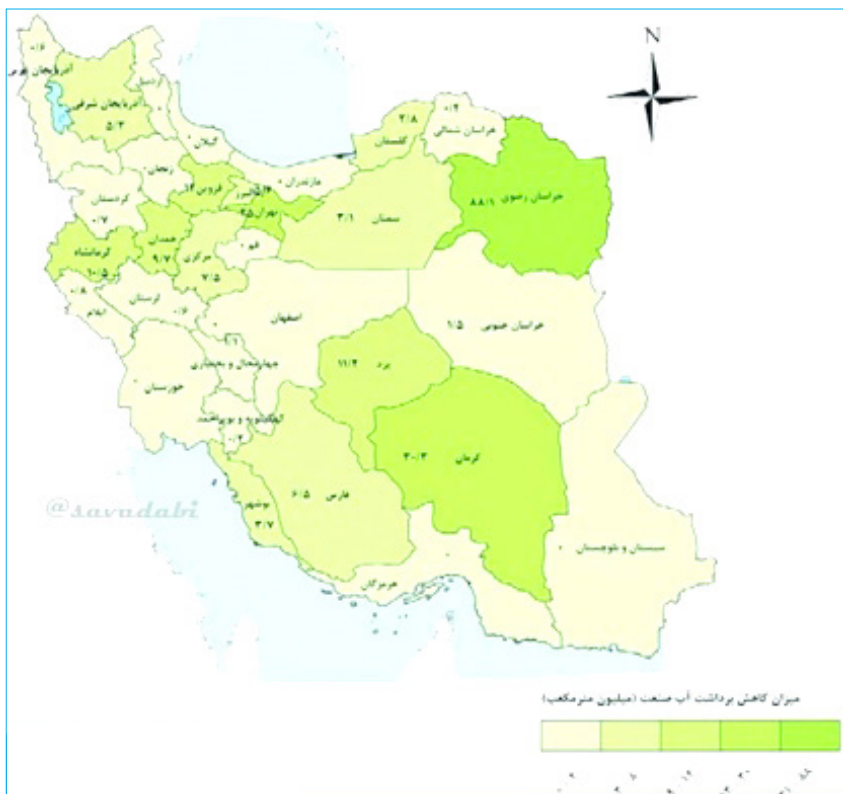
نگاه پس ذهن و رویکرد ضمنی بسیاری از تحصیلکردگان و تصمیمگیران دهه های اخیر و متأسفانه حتی الان، آن است که ما می توانیم در هر نقطه ای و در هر زمانی، فارغ از شرایط و محدودیت های آبی، هر نوع توسعه ای از نظر اسکان جمعیت و شهرنشینی، صنعتی، معدنی و خدماتی را تعریف و پیاده سازی کنیم؛ نمونه های متعدد آن در اصفهان، خراسان و بسیاری دیگر از نقاط فلات مرکزی مشهود است. تصور می شد این توسعه ها از جمله در بخش صنعت، به بهبود شرایط اقتصادی - محیطی، اشتغالی و ... منجر می شود. این نگاه و رویکرد، ریل گذاری مشخصی در طول دهه های اخیر و همراه با پیشبرد برنامه های متعدد توسعه کشور، با هزینه سالانه دهه ها هزار میلیارد تومان، دنبال نموده است.

محدودیت های سرزمینی و به طور خاص ظرفیت منابع آبی اما تا همیشه قابل نادیده گرفتن نبوده و در حالی که بسیاری از صنایع، وابسته به آبخوان ها تعریف شده اند (مطابق نقشه زیر، ۸۵٪ تأمین آب مورد نیاز صنعت در کشور، از محل آب های زیرزمینی است)؛ اندک اندک تبعات شوم این غفلت و نادیده گرفتن، خود را نمایان کرده اند.

**وابستگی بخش های مختلف به آب های زیرزمینی**  
فرونشست زمین ناشی از اضافه برداشت از آبخوان ها، پایین افتادن سالانه آب در چاه ها، کاهش کیفیت و شور شدن تدریجی آب برداشتی از آبخوان ها، همه و همه حکایت از آن دارند که تعریف توسعه ما در همه بخش ها، از جمله در صنعت، مطابق و همسو با محدودیت ها نبوده و فرض همیشگی ما برای "تأمین آب" چندان، واقعی و طبیعت پسند، نبوده.

نکته تأسف بارتر آنکه هنوز هم، علیرغم آنچه در خوزستان و اصفهان و تهران در یکی دو سال اخیر دیدیم و تازه این، تنها قله کوه یخی چالش های آبی است؛ این محدودیت ها، باورمان نشده (به شعارها خیلی توجه نکنید)؛ هنوز هم در تا جایی که بشود، در بر همان پاشنه می چرخد و سمت و سوهای اصلی در زمینه توسعه، در برنامه ها و بودجه ها، ناظر به تأمین آب مثلاً از طریق انتقال های دور و نزدیک، و تقریباً به هر قیمتی است. سمت و سو، کماکان این است که هر کجا که دوست داریم، شهرهایمان، جمعیتمان، کشاورزیمان و صنایعمان را توسعه دهیم.

اگر چه در برنامه های سازگاری با کم آبی (مطابق تصویر زیر)، قرار بر کاهش برداشت از منابع آبی در بخش صنایع، بوده اما بعید به نظر می رسد، اگر نگوییم



پوشی از ریان ها و کنگ ها شوند. این جا امیدی نیست اما شاید بشود کورسویی، تنها به نسل هایی داشت که با داشتن "سواد آبی"، جور دیگری به توسعه و منابع آب، می اندیشند؛ البته اگر تا آن موقع آبی مانده باشد...

محال؛ که با نگاه ها و رویکردهای فعلی، این سازگاری، از روی کاغذ به روی زمین منتقل شود و پیش فرض تأمین آب به هر قیمتی و حفظ پروژه هایی که ریان پاره کردن و کنگ زنی های شیک دارند، جایگزین توسعه مبتنی بر ظرفیت ها و محدودیت ها همراه با چشم



## برگزیدگان جایزه مهرگان علم، ادب و زبان مادری معرفی شدند

آثار در این بیانیه اعلام خواهد شد. هیأت داوران بر این اعتقاد است که چند دهه اصرار مداوم و بدون منطق برای سانسور کتاب‌ها همراه با محدودیت‌های دسترسی به اینترنت و فضای مجازی نویسندگان را بیش از پیش دچار مشکل کرده است. روش‌های نادرست و برخورد‌های ناروا، دلسردی نویسندگان و بی‌اعتمادی خوانندگان را در پی داشته است. در این میان وجود بحران‌های اقتصادی که ناشران و خریداران کتاب نیز از آن ایمن نبوده‌اند، منجر به کاهش چشمگیر تیراژ کتاب‌ها شده است.

هیأت داوران جایزه مهرگان ادب از وزارت ارشاد انتظار دارد با تجدید نظر جدی و تحول اساسی در مقررات و شیوه‌های اجرایی فعلی که منجر به شرایط فوق شده است، زمینه لازم برای رفع موانع نشر و رونق بازار کتاب را فراهم آورد.

هیأت داوران، برگزیدگان جایزه مهرگان ادب، بخش رمان و داستان بلند را به این شرح اعلام می‌کند:

### رمان فارسی برگزیده

اپرای خاموشی صدا در تالار رودکی نوشته جمشید ملک‌پور؛ نشر افراز  
با اکثریت آرا شایسته دریافت تندیس مهرگان ادب، لوح سپاس، و جایزه مهرگان

از چهره‌های برجسته ادبی و علمی کشورمان هیأت داوران جایزه مهرگان را در بخش‌های مختلف تشکیل داده‌اند و در این مدت، بیش از یکصد نفر از نویسندگان، پژوهشگران و تلاشگران محیط زیست به‌عنوان برگزیدگان جایزه معرفی شده‌اند.

هیأت داوران مهرگان ادب شامل جواد اسحاقیان، هلن اولیائی‌نیا، حسین آتش‌پور، جواد پویان، سیاوش گلشیری، لیلا صادقی و ابوالفضل حسینی همچنین هوشنگ ضیائی، عبدالحسین وهاب‌زاده، محمد درویش، زهرا قلیچی‌پور، بهرام معلمی، محمدرضا داهی و مژگان جمشیدی به عنوان هیأت داوران جایزه مهرگان علم برگزیدگان هر بخش را معرفی کردند

### برگزیدگان در بخش رمان و داستان بلند:

در دوره‌های بیست و یکم و بیست و دوم جایزه مهرگان ادب در مجموع تعداد ۱۵۲۷ عنوان کتاب چاپ اول شامل ۸۱۷ رمان و ۷۱۳ مجموعه داستان کوتاه به دبیرخانه جایزه مهرگان رسید. هیأت داوران ۷۱۲ رمان رسیده را خوانده، ارزیابی و داوری کرده است. نتایج آرای داوران نیز تا کنون در سه فهرست بلند (۲۱ اثر)، فهرست ماقبل نهایی (۱۴ اثر) و فهرست نهایی (۷ اثر) منتشر شده و در نهایت اسامی برگزیدگان به ترتیب اولویت انتخاب

برگزیدگان بیست و یکمین و بیست و دومین دوره جایزه مهرگان ادب، دوره‌های دوم و سوم مهرگان ادب زبان مادری و شانزدهمین و هفدهمین دوره جایزه مهرگان علم معرفی شدند.

مراسم پایانی جایزه مهرگان، روز پنجشنبه، ۱۱ آبان‌ماه در خانه اندیشمندان علوم انسانی برگزار شد و برگزیدگان معرفی شدند. جایزه مهرگان قدیمی‌ترین جایزه مستقل و خصوصی ایران است که فعالیت خود را از مهرماه سال ۷۸ با انتخاب بهترین رمان فارسی آغاز کرده و با اهدای جایزه در دیگر بخش‌های ادبی و علمی ادامه داده است.

هدف بنیاد فرهنگی و غیرتجاری مهرگان، کمک به اعتلای ادبیات، علم و هنر، ترویج فرهنگ کتاب‌خوانی و ارتقای دانش زیست‌محیطی مردم بوده و کوشیده است با اعطای جایزه، انگیزه بیشتری در نویسندگان و فعالان محیط زیست به وجود آورده و زمینه معرفی، فروش و توزیع بهتر کتاب‌ها و ترجمه آن‌ها را فراهم کند. جایزه مهرگان در حال حاضر در دو حوزه و ۹ بخش برگزار می‌شود که شش بخش آن در حوزه ادبیات داستانی معاصر با عنوان «مهرگان ادب» در داخل و خارج از ایران و سه بخش در حوزه علم، با عنوان «مهرگان محیط زیست» است.

در طول دو دهه برگزاری جایزه، قریب ۶۰ نفر





هیأت داوران این آثار را خوانده، داوری و ارزیابی کردند و چهار رمان و یک مجموعه داستان را شایسته راه یافتن به مرحله نهایی جایزه مهرگان ادب زبانی شناختند. برگزیدگان این دوره جایزه مهرگان ادب زبانی به شرح زیر اعلام می‌شود:

#### رمان‌های برگزیده جایزه مهرگان ادب زبانی مادری

**رمان برگزیده مهرگان ادب زبانی مادری:** چشمان کهربایی درخت مهر نوشته رقیه کبیری؛ به زبان ترکی آذربایجانی و ترجمه حمزه فراهتی؛ نشر نشانه، تهران  
با اکثریت آرا شایسته دریافت تندیس مهرگان ادب، لوح سپاس، و جایزه مهرگان

**رمان تقدیر شده مهرگان ادب زبانی مادری:** رمان گنطره نوشته هادی هیالی؛ به زبان عربی و ترجمه خود نویسنده؛ نشر نونوشت، کرج  
با اکثریت آرا شایسته دریافت لوح تقدیر جایزه مهرگان ادب

ویژگی‌های دو اثر برگزیده و تقدیر شده و دلایل انتخاب به شرح زیر است:

“چشمان کهربایی درخت مهر” به اعتبار “ادبیت” رمانی خواندنی است. ساختار روایت، استوار است و آنچه باعث گسترش و پیوست میان عناصر تشکیل دهنده ساختار رمان می‌شود، مقوله‌هایی زبانشناختی مانند “انسجام کلامی”، “انسجام معنوی” و “همبافت” است.

مقوله‌هایی زبانشناختی مانند “ثبوت کلامی” یعنی کاربرد زبان کبوتر زبان و زبان ناهموار طبقات پایین‌تر جامعه در قهوه‌خانه، مسائل “میان‌متنی” و بهره‌جویی وسیع از زبان رؤیا، “رخدادهای دلالت‌گر” و “پیش‌آگهی” و “تحقق و اجرا”ی آن‌ها و تلمیحات بسیار به اساطیر ایران و یونان بر ارزش درک اثر می‌افزاید و برای خواننده هم، امکان درنگ، باقی می‌گذارد.

اما آنچه از ارزش‌های رمان “گنطره” یافته‌ایم، ظرفیت بسیار برای خوانش‌های گوناگون مانند “چندصدایی”، “خوانش فرهنگی” و “خوانش سیاسی” است. ویژگی برجسته دیگر توجه به “ادبیات اقلیت” و فاجعه‌ی به حاشیه بردن اقوام و ملیت‌های زیر ستم و رشد ناموزون اجتماعی

با اکثریت آرا شایسته دریافت تندیس مهرگان ادب، لوح سپاس، و جایزه مهرگان

**نخستین مجموعه داستان کوتاه تحسین شده:** مجموعه داستان برف سرخ و داستان‌های دیگر نوشته طیبه گوهری؛ نشر مرکز  
با اکثریت آرا شایسته دریافت لوح تحسین هیأت داوران جایزه مهرگان ادب

**دومین مجموعه داستان کوتاه تحسین شده:** مجموعه داستان چشم سگ نوشته عالیه عطایی؛ نشر چشمه  
با اکثریت آرا شایسته دریافت لوح تحسین هیأت داوران جایزه مهرگان ادب

**اولین مجموعه داستان کوتاه تقدیر شده:** مجموعه داستان زمستان شغال نوشته فرهاد رفیعی؛ نشر نیماژ  
با اکثریت آرا شایسته دریافت لوح تقدیر جایزه مهرگان ادب

**دومین مجموعه داستان کوتاه تقدیر شده:** مجموعه داستان رنو ۵ نوشته ارغوان پورعلی؛ نشر بان  
با اکثریت آرا شایسته دریافت لوح تقدیر جایزه مهرگان ادب

**مجموعه داستان‌های کوتاه شایسته دریافت نشان مهرگان ادب:** حافظه‌ی پروانه‌ای نوشته بهناز علی‌پور گسگری؛ نشر آگه

اختتامر نوشته هما جاسمی؛ نشر نگاه

**رمان و مجموعه داستان ادبیات زبانی مادری:** در دوره‌های بیست و یکم و بیست و دوم جایزه مهرگان ادب مقارن با دوره‌های دوم و سوم جایزه مهرگان ادب زبانی مادری در مجموع تعداد ۱۵۲۷ رمان و مجموعه داستان چاپ اول به دبیرخانه جایزه مهرگان رسید. افزون بر این ۲۵ کتاب از نویسندگان ایرانی در حوزه فرهنگ و ادبیات زبانی مادری قرار می‌گرفت که در بدو امر نویسندگان ایرانی این کتاب‌ها این آثار را به زبان مادری خود (زبان‌های غیرفارسی حوزه جغرافیا و فرهنگ ایران) نوشته بودند.

#### نخستین رمان تحسین شده

رمان بلیت برگشت نوشته نسیم وهابی؛ نشر مرکز  
با اکثریت آرا شایسته دریافت لوح تحسین هیأت داوران جایزه مهرگان ادب

#### دومین رمان تحسین شده

رمان بزها به جنگ نمی‌روند نوشته مهیار رشیدیان؛ نشر نیلوفر  
با اکثریت آرا شایسته دریافت لوح تحسین هیأت داوران جایزه مهرگان ادب

#### اولین رمان تقدیر شده

رمان پرده آهنین نوشته علی شروقی؛ نشر ثالث  
با اکثریت آرا شایسته دریافت لوح تقدیر جایزه مهرگان ادب

#### دومین رمان تقدیر شده

رمان غزال، آهوی باغ زعفرانیه نوشته شرویندخت ایازی؛ نشر روشنگران و مطالعات زنان  
با اکثریت آرا شایسته دریافت لوح تقدیر جایزه مهرگان ادب

#### رمان‌های شایسته دریافت نشان مهرگان ادب:

او نوشته زاهد بارخدا؛ نشر روزبهان  
طبر خون نوشته محسن فانحی؛ نشر آماره

#### بخش مجموعه داستان کوتاه

در دوره‌های بیست و یکم و بیست و دوم جایزه مهرگان ادب در مجموع تعداد ۱۵۲۷ عنوان کتاب چاپ اول شامل ۸۱۷ رمان و ۷۱۲ مجموعه داستان کوتاه به دبیرخانه جایزه مهرگان رسید. هیأت داوران ۷۱۲ داستان کوتاه رسیده را خوانده، ارزیابی و داوری کرده است. نتایج آرای داوران نیز تا کنون در سه فهرست بلند (۲۱ اثر)، فهرست ماقبل نهایی (۱۴ اثر) و فهرست نهایی (۷ اثر) منتشر شده است.

هیأت داوران برگزیدگان جایزه مهرگان ادب، بخش داستان کوتاه را به این شرح اعلام می‌کند:

#### مجموعه داستان کوتاه برگزیده

چیدن یال اسب وحشی نوشته علی صالحی بافقی؛ نشر مرکز



مهرگان علم.

### کتاب‌های شایسته دریافت نشان مهرگان

#### علم:

سیل نفرین نیست، بخشش است در جامه‌ای ناشناخته،  
نوشته سید آهنگ کوثر و گردآورندگان دیگر،  
انتشارات نوید شیراز؛  
یاد جنگل دور: فرضیه ساوانا و انتخاب زیستگاه  
در انسان، نوشته گوردون اوراینز و ترجمه کاوه  
فیض‌اللهی، فرهنگ نشر نو با همکاری نشر آسیم.

#### بخش تشکلهای مردم‌نهاد (NGO) ها

هیأت داوران جایزه مهرگان علم فعالیت کلیه  
تشکلهای مردم‌نهاد عرصه محیط زیست را در  
سراسر کشور در طی دوره جایزه در نظر داشته و  
عملکرد ۷۷ تشکل را که فعالیت بیشتری داشته‌اند  
و کارنامه فعالیت‌های خود را به دبیرخانه جایزه  
مهرگان ارسال کرده بودند به دقت مورد ارزیابی قرار  
داده است. علاوه بر آن، بنا به ضرورت بازدیدهای  
میدانی از محل فعالیت تشکلهای مورد دست‌ترین  
مناطق ایران از سوی چند تن از داوران یا اعضای  
دبیرخانه مهرگان انجام شده است. با این هدف که  
عملکرد مؤثری از چشم داوران پنهان نماند.

در ارزیابی داوران ۱۴ تشکل مردم‌نهاد که فعالیت  
آن‌ها در زمینه جذب و آموزش جوامع محلی، ترویج  
آموزه‌های زیست‌محیطی، کمک به حفظ و توسعه  
زیست‌بوم‌های پایدار، جلب توجه عمومی به طبیعت  
و حیات وحش منطقه، حفاظت از جنگل‌ها و منابع  
آب و خاک، آرایه مقالات زیست‌محیطی و عضویت  
در مجامع و سازمان‌های داخلی و بین‌المللی محیط  
زیست بود انتخاب شدند.

عملکرد همه این تشکلهای مختلف  
ایران پراکنده بودند اثرگذار، ارزنده و شایسته توجه  
بود، اما هیأت داوران بر حسب وظیفه خود باید از  
میان آن‌ها ۷ تشکل و در نهایت تشکل برگزیده،  
تحسین‌شده‌ها و تقدیرشدگان را انتخاب می‌کرد.  
بنابراین انتخاب این هفت تشکل از میان هفتاد و  
هفت تشکل ارزیابی‌شده به معنای نادیده انگاشتن  
زحمات بی‌دریغ، صادقانه و خستگی‌ناپذیر دیگر  
تشکلهای نیست.

هیأت داوران جایزه مهرگان علم، برگزیدگان  
دوره‌های شانزدهم و هفدهم، بخش تشکلهای  
مردم‌نهاد را به این شرح اعلام می‌کند:



مکاتبات و پیگیری‌های متعدد می‌شود. طبعاً تهیه  
این کتاب‌ها برای افراد عادی به مراتب دشوارتر  
است.

داوران جایزه مهرگان علم از میان ۱۶۵ عنوان  
کتاب چاپ اول سال‌های ۱۳۹۸ و ۱۳۹۹، پس از  
چند مرحله داوری هفت کتاب را شایسته ورود به  
فهرست نهایی جایزه مهرگان علم دانسته است  
هیأت داوران جایزه مهرگان علم کتاب‌های  
برگزیده این دوره را به شرح زیر اعلام می‌کند:

#### کتاب علمی برگزیده

دوزیستان ایران: راهنمای جامع زیست‌شناسی،  
بوم‌شناسی و حفاظت،  
نوشته دکتر هانیه غفاری و باربد صفائی مهر،  
انتشارات دانشگاه کردستان،  
با اکثریت آرا شایسته دریافت تندیس مهرگان  
علم، لوح سپاس، و جایزه مهرگان.

#### نخستین کتاب علمی تحسین شده

اطلس مهره‌داران تالاب کویری میقان،  
نوشته محمود کلنگری و ماندانا حضرتی، نشر  
هم‌میهن،  
با اکثریت آرا شایسته دریافت لوح تحسین هیأت  
داوران جایزه مهرگان علم.

#### دومین کتاب علمی تحسین شده

راهنمای میدانی پروانه‌های ایران،  
نوشته علیرضا نادری، انتشارات ایران‌شناسی،  
با اکثریت آرا شایسته دریافت لوح تحسین هیأت  
داوران جایزه مهرگان علم.

#### اولین کتاب علمی تقدیر شده

کتاب سه جلدی پارک‌های ملی و سایر مناطق  
حفاظت‌شده،  
نوشته زنده‌یاد استاد فرهیخته هنریک مجنونیان؛  
دانشکده محیط زیست با همکاری نشر معارف،  
با اکثریت آرا شایسته دریافت لوح تقدیر جایزه  
مهرگان علم.

#### دومین کتاب علمی تقدیر شده

مهاجرت پرندگان - پرندگان مهاجر ایران،  
نوشته ایمان ابراهیمی، انتشارات نقش‌مانا  
(اصفهان)،  
با اکثریت آرا شایسته دریافت لوح تقدیر جایزه

و اقتصادی و فرهنگی است. موضع‌گیری  
غیرجانبدارانه‌ی نویسنده در طرح مسائل سیاسی و  
قومی، شایان توجه است.

### رمان‌های شایسته دریافت نشان مهرگان

#### ادب:

برای دوست داشتن دیر نیست نوشته صمد  
رحمانی خیابوی؛ به زبان ترکی آذربایجانی و ترجمه  
نسیم جعفرزاده؛ نشر ییلاق قلم، تبریز.  
پرندگان در باد نوشته عطا نهایی؛ به زبان کردی و  
ترجمه رضا کریم مجاور؛ نشر به نگار، تهران.

### مجموعه داستان‌های برگزیده جایزه مهرگان

#### ادب زبان مادری

در این دوره جایزه مهرگان ادب زبان مادری در  
بخش مجموعه داستان، برگزیده‌ای انتخاب نشد  
و تنها یک مجموعه داستان نشان مهرگان ادب را  
دریافت می‌کند.

### مجموعه داستان شایسته دریافت نشان

#### مهرگان ادب:

با شهرزاد در شب‌های کردستان نوشته جمعی از  
نویسندگان کرد؛ به زبان کردی و ترجمه رضا کریم  
مجاور؛ انتشارات کوله‌پشتی، تهران

### بخش بهترین کتاب‌های علمی زیست

#### محیطی

هیأت داوران جایزه مهرگان علم ارتقای سطح  
کیفی و تنوع موضوعی آثار منتشرشده در دوره‌های  
شانزدهم و هفدهم جایزه مهرگان علم و همچنین  
توجه ناشران به مقوله مهم ویرایش علمی کتاب‌ها را  
مطلوب ارزیابی می‌کند و امیدوار است روند مشارکت  
ناشران بخش خصوصی ایران در انتشار آثار علمی و  
زیست‌محیطی هر سال بیش از قبل باشد و زمینه  
توزیع سراسری آثار علمی و دسترس‌پذیر کردن این  
آثار فراهم شود.

هیأت داوران همچنین از ناشران دانشگاهی  
و دولتی که با صرف هزینه زیاد نسبت به انتشار  
کتاب‌های علمی مبادرت می‌کنند تقاضا می‌کند تا  
موضوع مهم ویرایش کتاب‌ها را امری جدی تلقی  
کرده زمینه دسترسی به کتاب‌ها را برای علاقه‌مندان  
ممکن سازند. در هر دوره جایزه مهرگان موافقی  
پیش می‌آید که دبیرخانه جایزه برای تهیه نسخه‌ای  
از یک کتاب علمی-زیست‌محیطی ناگزیر به





### تشکیل برگزیده

انجمن سبز چیا از مریوان کردستان، به مدیریت محمد ناجی کانی سانانی و نمایندگی کاوه کردستانی، به اتفاق آرا شایسته دریافت تندیس مهرگان علم، لوح سپاس، و جایزه مهرگان؛

### نخستین تشکل تحسین شده

انجمن دوستداران محیط زیست و طبیعت کلمرز از کهنوج کرمان، به مدیریت عادل سالاری، با اکثریت آرا شایسته دریافت لوح تحسین هیأت داوران جایزه مهرگان علم؛

### دومین تشکل تحسین شده

بنیاد الگن (سفیران امید چاروسا) از دهدشت کهگیلویه و بویر احمد، به مدیریت سعید انصاریان، با اکثریت آرا شایسته دریافت لوح تحسین هیأت داوران جایزه مهرگان علم؛

### اولین تشکل تقدیر شده

کمپین مردمی حمایت از زاگرس مهربان از شهرکرد، چهارمحال بختیاری، به مدیریت یوسف فرهادی بابادی، با اکثریت آرا شایسته دریافت لوح تقدیر جایزه مهرگان علم.

### دومین تشکل تقدیر شده

انجمن سرو سبز دالاهو از کرمانشاه، به مدیریت کسری حیدری، با اکثریت آرا شایسته دریافت لوح تقدیر جایزه مهرگان علم.

### تشکل های شایسته دریافت نشان مهرگان علم:

انجمن دوستداران دماوندکوه از آمل، مازندران، به نمایندگی حمید جلالیان و مهدی مسچی بلوطبانان یا به رکاب از سردشت، آذربایجان غربی به مدیریت رئوف آذری

**بخش یک عمر تلاش در عرصه محیط زیست**  
هیأت داوران جایزه مهرگان علم در تمامی سال های برگزاری این جایزه در بیانیه های خود

به معضلات و مصایب محیط زیست ایران اشاره کرده است. ولی هر سال مشکلات بیشتر شده و دامنه فراگیری آن گسترش یافته است. اکنون بیم آن می رود که آثار مدیریت ناکارآمد در عرصه های مختلف محیط زیست به زندگی روزمره مردم نیز لطمه زده و حتی موجب ترک خانه و کاشانه و مهاجرت های ناگزیر شود. از رنج دیدن خشک شدن دریاچه ها و تالاب های زیبای ایران که در خاطرات مردم این سرزمین خوش نشسته بود تا اندوه دیدن آتش سوزی های پیاپی در جنگل ها و از بین رفتن منابع گیاهی و حیات وحش، از ریزگرد و هوای آلوده تا سیل و فرسایش خاک و کمبود آب، از فرونشست زمین تا برخورد های غیرمنصفانه و نادرست با کنشگران محیط زیست، نکته ای را ناگفته نگذاشته ایم. اما گویا گوش شنوایی برای شنیدن صدای اعتراض دلسوزان محیط زیست ایران نیست.

یکی از مهم ترین بخش های جایزه مهرگان علم نكوداشت شخصیت هایی است که یک عمر در عرصه محیط زیست ایران صادقانه خدمت کرده اند. در این دوره جایزه مهرگان علم ۱۴ شخصیت نامزد دریافت جایزه مهرگان علم برای "یک عمر تلاش در عرصه محیط زیست" بودند که هیأت داوران ضمن احترام به تلاش همه این بزرگان، پنج شخصیت را به عنوان نامزد نهایی دریافت این جایزه معرفی کرد. هیأت داوران جایزه مهرگان علم از میان نامزدهای نهایی دریافت جایزه آقای بیژن فرهنگ دره شوری را به اتفاق آرا به عنوان شخصیت برگزیده دوره های شانزدهم و هفدهم جایزه مهرگان علم انتخاب کرده و شایسته دریافت تندیس مهرگان علم، لوح سپاس و جایزه مهرگان برای "یک عمر تلاش در عرصه محیط زیست" می داند.

نیم قرن تلاش راهگشا، اثرگذار و سازنده آقای بیژن فرهنگ دره شوری در جهت حفظ محیط زیست ایران، آموزش و ترویج شیوه های درست حفاظت از حیات وحش، پوشش گیاهی و منابع طبیعی و همچنین ثبت لحظات و زوایای پنهان طبیعت ایران به مدد عکاسی خلاقانه توسط ایشان قابل احترام و تقدیر بوده و این موفقیت را صمیمانه به ایشان تبریک می گوئیم.

هیأت داوران نظر به اهمیت کار و تلاش ارزنده محیطبانان صدیق و سخت کوش ایران، آقای مهدی تیموری را نیز به اتفاق آرا به عنوان محیط

بان برگزیده در این دوره جایزه انتخاب کرده و شایسته دریافت تندیس مهرگان علم، لوح سپاس و جایزه مهرگان برای "یک عمر تلاش در عرصه محیط زیست" می داند.

سال ها تلاش دلسوزانه، مؤثر و سازنده آقای مهدی تیموری در عرصه های مختلف محیط زیست ایران خصوصاً آن چه با عشق و پشتکار بی نظیر خود در پارک ملی گلستان (ذخیره گاه جهانی زیست کره) در تعامل و همراهی با جمع بزرگی از محیطبانان و مردم محلی انجام داده اند، قابل احترام و تقدیر است و این موفقیت را صمیمانه به ایشان تبریک می گوئیم.

هیأت داوران همچنین به اتفاق آرا آقایان عبدالله اشتری، بهمن ایزدی و مظفر افشار را به عنوان شخصیت های تقدیر شده این دوره جایزه مهرگان علم انتخاب کرده و شایسته دریافت لوح تقدیر برای "یک عمر تلاش در عرصه محیط زیست" می داند.

تلاش دلسوزانه و مؤثر آقای عبدالله اشتری در ساماندهی برنامه ها و فعالیت های کوهنوردی، تدریس دانش کوهنوردی و علوم مرتبط با آن، حضور در کمیته بین المللی مشارکت برای کوه ها و بنیان گذاری انجمن دیرپای حفظ محیط کوهستان قابل احترام و تقدیر است.

فعالیت مؤثر آقای بهمن ایزدی برای شناسایی و ثبت هنرمندانه طبیعت و حیات وحش مناطق کویری ایران از دریچه دوربین، نقش یگانه در ثبت ملی کویر لوت و ثبت در میراث جهانی به عنوان اولین اثر طبیعی ایران، بنیان گذاری «کانون سبز فارس» و «گنج پشتهای زیست بوم ایران» و مدیریت در طرح های توان افزایی جوامع محلی قابل احترام و تقدیر است.

سال ها کنشگری مؤثر و کارآفرینی آقای مظفر افشار در حوزه محیط زیست، ترویج و آموزش فرهنگ کاشت و پرورش درختان و حفاظت از طبیعت جنگلی در صدها مدرسه، فعالیت خستگی ناپذیر برای احیای درختان بلوط در دامنه رشته کوه های زاگرس و ایده مبتکرانه مبنی بر کار در طبیعت به عنوان جایگزینی برای مجازات زندانیان، قابل احترام و تقدیر است.

این موفقیت را صمیمانه به برگزیدگان جایزه مهرگان علم در بخش یک عمر تلاش در عرصه محیط زیست تبریک می گوئیم.

A black and white portrait of a woman with short, dark, wavy hair. She is looking directly at the camera with a neutral expression. She is wearing a dark-colored top with a buttoned placket. The background is a plain, light color.

زن

آب، صلح؛ توسعه: زنان در شبکه  
دیپلماسی آب، استراتژی جهانی برای  
نیل و فراتر از آن | احساس تنهایی،  
تک‌زیستی و فردیت‌گرایی، یک برساخته  
اجتماعی یا انتخابی آگاهانه در میان زنان؟  
تقسیم کار جنسیتی و منع اشتغال زنان  
| پروژه‌ی عادی‌سازی؛ راهکاری برای  
تسلط‌گفتمان تعصب و برساخت تابودر  
راستای تحدید موقعیت‌های اجتماعی  
کنشگری



## آب، صلح؛ توسعه: زنان در شبکه دیپلماسی آب استراتژی جهانی برای نیل و فراتر از آن



مهدی زافرخان  
دکترای جامعه‌شناسی و  
پژوهشگر حوزه اجتماعی آب

چالش‌های آبی مرزی بیش از آنکه متأثر از معادلات هیدرولیکی و محیط‌زیستی باشد، از معادلات سیاسی و اقتصادی و اجتماعی تأثیر می‌پذیرد؛ از این رو «دیپلماسی آب» به عنوان ابزار کلیدی برای مواجهه با مناقشات آبی فرامرزی به کار می‌آید. اما از آنجا که حوزه آب و سیاست تا حدود زیادی جنسیت زده اند؛ زنان اغلب احتمال کمتری دارد که در تصمیم‌گیری‌های سیاسی در سطح فرامرزی نماینده ای داشته باشند؛ این امر پیشرفت به سوی مدیریت مشارکتی و پایدار آب‌های مشترک مرزی تضعیف می‌کند. تجربیات جهانی حتی در مقیاس کوچک مانند تلاش‌های بتی بیگومب در مذاکرات صلح اوگاندا (که موفق به ارتباط و مذاکره با رهبر و شورشیان اوگاندا شده و آنها را قانع کرد که جنگ را ترک کند و مذاکرات صلح را آغاز کند. اگرچه تلاش‌ها برای برقراری صلح موفق‌آمیز نبود، اما بازکردن ذهن کنی برای گفت‌وگو و مذاکره دستاورد چشمگیری بود. بتی به خاطر تلاش‌هایش برای پایان دادن به خشونت به عنوان زن سال در اوگاندا برگزیده شد). نشان داده است که مشارکت زنان در پروسه‌های صلح اثرگذار بوده و با توافقات موقت یا بادوام همراه است. از این تجربیات و قابلیت‌ها در حوزه آب و محیط زیست نیز می‌توان بهره گرفت. نخستین و سازمان یافته‌ترین تشکل دیپلماسی آبی‌های فرامرزی از سال ۲۰۱۷ در حوزه نیل تشکیل شده است. به دلیل چالش‌های سیاسی و اجتماعی در حوزه نیل این ضرورت احساس شد که همکاری بر سر منابع آبی مشترک در جهت امنیت و توسعه پایدار در منطقه ضروری است از این رو؛ شبکه زنان دیپلمات و مدیریت آب مرزی در جهت مشارکت زنان در تصمیم‌گیری‌ها و جریان‌سازی جنسیتی در اداره و مدیریت فرامرزی آب در سطوح بالا تشکیل شده است. شبکه زنان در دیپلماسی آب متشکل از زنان حرفه‌ای و متخصص در علوم آب، تجارت، سیاست، اقتصاد و جامعه‌شناسی، حقوق آب و محیط زیست در تعامل با وزارتخانه‌های آب، امور خارجه و همچنین سایر وزارتخانه‌های مرتبط از سراسر حوزه نیل ایجاد شده است. این شبکه از سال ۲۰۱۷ که راه اندازی شده به ایجاد بستری برای اعتمادسازی و فضایی برای همکاری کمک کرده است. مداخله و همکاری در حل بحران‌های آب فرامرزی در مناطق حساس به درگیری از جمله برنامه‌های شاخص آن بوده است و

تمام داده‌های جهانی نشان می‌دهد که  
هر کجای جهان که ناامنی بوده است زنان  
بیشترین آسیب را متحمل شده‌اند، آنها  
پدران، برادران و فرزندان شان را از دست  
داده‌اند و واقعیت این است که در این  
منطقه از دست دادن سرپرست فشار  
زیادی بر زنان وارد می‌کند

با استقبال قابل توجهی روبرو شده است. ایده اصلی این شبکه این است که مشارکت زنان در تمام سطوح و فرایندهای صلح و حل مناقشه برای توسعه و پایداری توافق‌ها - از جمله توافق نامه‌های فرامرزی مرتبط با آب و فرایندهای دیپلماسی آب، ضروری است و این شبکه به عنوان یک نمونه از کنشگری بین المللی رو به رشد برای تسهیل مشارکت زنان در تصمیم‌گیری‌های مربوط به آب و همچنین میانجیگری در درگیری، مذاکرات و ایجاد صلح تبدیل شده است. این شبکه با الهام از شبکه فمینیستی سیاست خارجی سوئد و شبکه میانجی زنان نوردیک میزبان جلسات تبادل با شبکه‌های دیگر متمرکز بر میانجیگری و دیپلماسی آب مانند شبکه زنان آسیای میانه و افغانستان در ۲۰۱۷ نیز بود. هرچند با به قدرت رسیدن طالبان شبکه کنشگری زنان افغانستان نیز به شدت تضعیف شد اما شبکه‌های دیگری آسیای مرکزی و برخی از نقاط آفریقا اخیراً فعال شده است. در هفته جهانی آب ۲۰۲۲ این شبکه فعالیت‌های برای معرفی خود به جامعه جهانی آب انجام داد. زنان عضو شبکه همگی در حوزه‌های تخصصی خود دارای تجربه و تخصص در مدیریت منابع آب و تصمیم‌گیری و دیپلماسی در برخی از ناامن‌ترین مناطق آب جهان مشغول به کارند. ارزش‌های اجتماعی، فرهنگی، زیست محیطی و اقتصادی منابع آب فرامرزی حتی با وجود چالش‌ها اما این ظرفیت را هم دارد که همه ساکنان در طول حوضه را به گفتگو فراخوانده شوند تا بتوانند با هم و به طور مشترک مزایای قابل توجهی که صلح می‌تواند برای بهبود زیست آنها ایجاد کند را تشخیص دهند. منابع آب سطحی و زیرزمینی مشترک هزاران سال جوامع را در زمانهای مختلف پیوند داده؛ و اکنون نیز به اشتراک گذاشتن تجربه، افزایش درک یکدیگر با مطرح نمودن دیدگاهها،

در نقاطی با موفقیت حل و فصل شده است. از زمان تأسیس، این شبکه میزبان کارگاه‌های سالانه در سال‌های ۲۰۱۷ (در اوگاندا)، ۲۰۱۹ (در اتیوپی) و ۲۰۲۰ (در کنیا) و ۲۰۲۲ در سوئد بوده و همچنین فعالیت‌های آموزشی آنلاین نیز بصورت منظم تشکیل شده است. در سال ۲۰۱۹، شبکه یک نشریه خلاصه کلیدی به عنوان «بهره برداری از پتانسیل ما» را منتشر کرد و در سال ۲۰۲۰ بیانیه‌ای در حمایت از رویکرد حکمرانی آب فراگیر و عادلانه منتشر شد. در سال ۲۰۲۲ نیز همزمان با اجلاس جهانی آب ۲۰۲۲ در بیانیه‌ای اهداف این شبکه را از ۲۰۲۲ تا ۲۰۲۷ حمایت از توانمندسازی و رهبری زنان در تصمیم‌گیری‌های سطح بالا و در جهت افزایش ظرفیت جمعی زنان برای صلح در سراسر حوضه اعلام کرد. این ابتکار با توجه به رویکرد نوآورانه خود



### شعار اصولی شبکه «آب پایدار برای همه بنیادی برای صلح جهانی است» می باشد. آینده مشترک امن، انعطاف پذیر و بهره مندی کامل و مؤثر از حقوق بشر تنها با دسترسی به منابع پایدار و توزیع عادلانه آنها به دست می آید. بسیاری از زنان دیپلمات آب در حال حاضر در خط مقدم تلاش برای پیشرفت فرایندها هستند و به دنبال راه حل های مشارکتی و فراگیر و تلاش مدنی اند تا بر حکمرانی آب فرامرزی در جوامع آسیب پذیر در سراسر جهان اثر گذار باشند

ناامنی آبی در نقاطی از جهان به سطوح شدید رسیده است و هر چه شدت آن بیشتر شوند «خطرات آبی-سیاسی» نیز بیشتر خواهد شد. برای جلوگیری از درگیریهایی انسانی در آبهای مرزی علاوه بر توافقنامه های همکاری پایدار و عادلانه فرامرزی؛ نظارت عمومی و مشارکتی و فراگیر نیز لازم است و این امر فقط با موافقت نامه های رسمی دولتها به دست نمی آید و مشارکت معنادار همه مردم ضروری است. از این رو زنان می توانند وظیفه پیگیری فرایندهای ایجاد صلح، پیشگیری، حل تعارض، و بازسازی را به خوبی و با شکستناپذیری پیش برند. تشکل زنان در حوضه نیل یک نمونه موفق از این دست کنشگری هاست که به شدت مورد نیاز سیاره ماست. در نگاه عموم مسیرهای دیپلماسی آب به صورت رسمی متعارف و تعامل و گفتگو در سطح بالا تلقی می شود و کمتر کسی به فکر ایجاد بستر گفتگو میان ملت - ملت است. گفتگوها ملت - ملت ها هم از نظر بازیگران و هم از نظر سطوح تصمیم گیری واهداف آن متفاوت است. دیپلماسی غیررسمی عبارت است از گفتگوی غیررسمی برای ایجاد روابط مبتنی بر همکاری، حل تعارض، مدیریت بحران یا ایجاد اعتماد، محول کردن

ایجاد اعتماد و حمایت از یکدیگر برای جستجوی فرصت های سودمند در جهت همکاری برای دستیابی به آب پایدار میسر است برای جوامعی که به خوبی از ناامنی های عمیق مانند درگیری های سیاسی محلی و منطقه ای آگاه هستند گفتگو کردن درباره راه حلهای صلح آمیز بسیار قابل درک است. آنها بطور قطع نمی خواهند عزیزان شان بار دیگر در ناامنی های اقلیمی چالش برانگیز پیش رو قربانی شوند. تمام داده های جهانی نشان می دهد که هر کجای جهان که ناامنی بوده است زنان بیشترین آسیب را متحمل شده اند، آنها پدران، برادران و فرزندان شان را از دست داده اند و واقعیت این است که در این منطقه از دست دادن سرپرست فشار زیادی بر زنان وارد می کند. سهم این زنان بدون این که در تصمیم گیری ها در مورد مدیریت و توزیع منابع نقش چندانی داشته باشند مصایب و مشکلات است. اما حالا زنان دیپلمات در کنار این زنان آسیب دیده ایستاده اند تا این روند را تغییر دهند. زنانه گونه که در خط مقدم مصیبتها هستند، باید در سیاست گذاری ها از تأمین، مدیریت و صیانت از منابع آب و در همه ابعاد و فرایندهای توسعه هم در خط مقدم باشند و در ایجاد صلح از جمله پیشگیری از درگیری، حل مناقشه، و بازسازی و بازبایی پس از جنگ مشارکت فعال داشته باشند. در دهه گذشته، درک مشترک و دانش انتقادی، توسعه ارتباطات و همکاری ها بستر رشد و گسترش آگاهی از ارزش منابع آب فرامرزی برای جوامع، اکوسیستم ها و توسعه پایدار را فراهم کرده و از سوی جامعه نیز توجهات را جلب نموده است. البته بدیهی است که سیاست دیپلماسی رسمی را دولتها بر عهده دارند اما در مواردی پیگیری چالش ها از طریق کانال های غیر رسمی و تشکلهای مردم نهاد نتیجه بهتری داشته است. تعامل مردم با مردم ابزار سودمندی در جهت پیشبرد اهداف صلح آمیز است. شبکه دیپلماسی زنان در آب در محل تلاقی آنها؛ جاییکه باید صلح پایدار برای محافظت از اکوسیستم و حقوق ساکنان تضمین شود ایستاده است. البته پیوندهای استراتژیک زنان، آب، صلح و امنیت به حمایت مستمری نیاز دارد و پیشرفت رو به جلو این شبه نشان میدهد که این حمایتها تا چه حد مؤثر بوده و می تواند برای سایر نقاط جهان الهام بخش باشد. داده های جهانی نیز نشان میدهد که

نقش ها و مسئولیت ها بر اساس دستورالعملهای مورد توافق میان نمایندگان جامعه مدنی است. بازیگران این نوع دیپلماسی متشکل از دانشگاهیان، سازمان های غیردولتی، سازمان های مذهبی، شرکای تجاری، رسانه ها، کنشگران سرشناس مدنی، جوانان و کنشگران محیط زیست است. برخی از این بازیگران مانند محققان و دانشگاهیان برجسته و رهبران جامعه مدنی نیز نقش واسطه داشته و موردتأیید دولتها در جهت تقویت تصمیم گیری فراگیر، پایدار و مشارکتی آب هستند. در این شبکه زنان حرفه ای و جوان عمدتاً بعنوان نماینده وزارتخانه های آب، وزارت امور خارجه و همچنین سایر وزارتخانه های ذیربط نیز حضور دارند که تصمیمات گرفته شده را با قوانین و مقررات رسمی تطبیق داده و موارد خاص را گوشزد می نمایند. شبکه می کوشد تا با جلب علاقمندان بیشتر و با پیوند دادن شبکه به شبکه های دیگر در آفریقا و در سطح جهانی، ظرفیت ها و فرصت ها و نیز با تقویت یادگیری بین حوضه ای، هماهنگی ملی و تبادل دانش نسلی و بین رشته ای خود را تقویت نماید. شعار اصولی شبکه «آب پایدار برای همه بنیادی برای صلح جهانی است» می باشد. آینده مشترک امن، انعطاف پذیر و بهره مندی کامل و مؤثر از حقوق بشر تنها با دسترسی به منابع پایدار و توزیع عادلانه آنها به دست می آید. بسیاری از زنان دیپلمات آب در حال حاضر در خط مقدم تلاش برای پیشرفت فرایندها هستند و به دنبال راه حل های مشارکتی و فراگیر و تلاش مدنی اند تا بر حکمرانی آب فرامرزی در جوامع آسیب پذیر در سراسر جهان اثر گذار باشند. در بیانیه ۲۰۲۲ مأموریت شبکه دیپلماسی زنان در آب چنین برشمرده شد: ۱- تلاش برای بهبود عدالت جنسیتی در تصمیم گیری در سطح بالا در حوضه های فرامرزی با تمرکز بر رهبری زنان در گفتگوهای منطقه ای پیرامون آب های مشترک در نیل و فراتر از آن با هدف صلح منطقه ای و امنیت انسانی و آب پایدار ۲- حمایت از همکاری های فنی و تحقیقاتی، تبادل دانش و تجربیات همتایان و ایجاد فرصت های ظرفیت سازی برای افزایش هماهنگی، تفاهم و ایجاد اعتماد بین شبکه اعضا و همکاران مرد ۳- ارتقاء سطوح گفتگو، دانش و تجربه در جوامع اطراف محل تلاقی آنها و پیوند با اهداف جهانی توسعه پایدار ۴- کمک به توانمندسازی دیپلمات های جوان آب با مشارکت دادن شان در گفتگوها و فرایندها با هدف توانمندسازی و تربیت دیپلمات های آب برای آینده ۵- درگیر کردن شرکای جدید در جهت ادامه و تقویت شبکه سازی. تجربه بکارگیری دیپلماسی غیررسمی زنان در نیل نشان داده که در حوضه آب به دلیل تنوع ذینفعان و حساسیتهای درگیر کردن بخش متنوعی از ذینفعان منجر به تصمیمات آگاهانه تر و عادلانه تری می شود. زیرا مجموعه وسیع تری از اثرات زیست محیطی و اجتماعی در نظر گرفته خواهد شد و بطور کلی افزایش ظرفیت جمعی با دانش و مهارت های بیشتر، به راه حل های به احتمال زیاد پایدار و عادلانه تری منجر خواهد شد.

پی نوشت:





## احساس تنهایی، تک‌زیستی و فردیت‌گرایی

### یک برساخته اجتماعی یا انتخابی آگاهانه در میان زنان؟



عالیه شکر بیگی  
استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد  
تهران مرکزی

#### مقدمه و طرح مسئله

طی دهه‌های اخیر، تنها-زیستی در میان زنان بیوه، مطلقه، سالمند، متأخرین در امر ازدواج و... روند روبه‌رشدی داشته است. توصیف تجارب، تفسیر و درک زنان از تنها-زیستی و جهان‌پدیداری و پاسخ به اینکه «جهان تنها-زیستی» در تجربه زیسته یک زن تنها-زیست، به چه شکلی حضور دارد، از اهمیت زیادی برخوردار است. درک و تفسیر زنان تنها-زیست از جهان‌پدیداری بر خود-حمایت‌گری و تاب‌آوری رشددهنده در برابر مشکلات، دگردیسی در رفتارها و خودانگاره زنانه، بازمعنابخشی به زیست جهان و خودکنترلی و مهار نیاز جنسی دلالت دارد. در گذشته تک‌زیستی غالباً یک امر تحمیلی بوده است و فرد به دلایلی ناخواسته همچون از دست دادن خویشان و نزدیکان، طلاق و یا مهاجرت خود و یا سایر اعضای خانواده مجبور به تنها زندگی کردن می‌شد و تصور روشنی از انتخاب تنها زندگی کردن به ویژه در سنین جوانی و میانسال‌ها وجود نداشت.

اما خانواده‌های تک‌نفره در سال‌های اخیر نسبت به انواع دیگر خانوارها در بیشتر نقاط جهان به سرعت در حال افزایش است. بنابر گزارش سازمان جهانی بهداشت (۲۰۱۰) در بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته و پیشرفته مانند نروژ، فنلاند، دانمارک، سوئیس و آلمان بیش از یک سوم خانوارها تک‌نفره هستند. گرچه در حال حاضر رواج خانوارهای تک‌نفره در آسیا کمتر از اروپا و آمریکای شمالی است اما سرعت رشد آن قابل توجه و جدی است. به طوری که پیش‌بینی می‌شود در سال‌های آتی نزدیک، از ۱۰ کشور سردمدار در داشتن خانوارهای تک‌نفره، چهار کشور در آسیا قرار داشته باشند. در ایران نیز براساس آخرین سرشماری مرکز آمار تعداد خانوارهای انفرادی به نسبت کل خانوارهای کشور در سال ۹۵ به ۸/۵ درصد رسیده است، از این رو شاهد افزایش پرشتاب خانوارهای تک‌نفره در کشور هستیم.

بر همین اساس زمینه و بسترهایی که در این امر دخیل هستند می‌تواند در شناخت بیشتر این موضوع و بررسی ابعاد مختلف آن اثربخش باشد. دلایلی همچون تفرّد گرایی، افزایش سواد و اشتغال زنان، افزایش طلاق و سن ازدواج، کاهش نرخ ازدواج، میل به استقلال، مهاجرت‌های شغلی و تحصیلی، شکاف نسلی و اختلاف نظر والدین و فرزندان در افزایش میزان تنها زندگی کردن زنان در جامعه نقش دارند.

البته، فارغ از اینکه این سبک زندگی، چقدر ناشی از انتخاب و اختیار زنان است و به چه میزان جبر و تحمیل شرایط زندگی در آن دخیل است، آن چه مشاهده می‌شود رشد و سرعت افزایش تنها-زیستی زنان در جامعه برخلاف ارزش‌های فرهنگی - اجتماعی و خانوادگی در یک دهه اخیر است.

در واقع، زندگی روزمره و تجربه زیسته آدمیان یکی از منابع مهم فهم و شناخت پدیده‌های اجتماعی است. از این رو اگر بخواهیم به درکی از پدیده تک‌زیستی زنان برسیم بدون بررسی زیست‌جهان‌های و تجربیات زیسته آن‌ها ناممکن و غیرواقعی خواهد بود و نگاه آسیب‌شناسانه و بیرونی بدون شناخت و اطلاع از ابعاد و زوایای آن، نتایج و یافته‌های متقنی به ما نخواهد داد. با گذر زمان شاهد تغییرات و دگرگونی‌های زیادی در زمینه‌های مختلف از جمله الگوهای شکل‌گیری خانواده هستیم. در واقع با تغییر و کوچک‌تر شدن ابعاد خانواده و تبدیل آن از خانواده گسترده به خانواده هسته‌ای، شکل‌گیری انواع جدیدی از خانواده، از جمله خانواده‌های بدون فرزند، تک‌والدی و خانواده تک‌نفره و ... مواجه هستیم. مطالعات متعدد نیز، بیان‌گر تحول نظام ارزشی در میان جوانان ایرانی در طی سال‌های پس از انقلاب و به خصوص سال‌های پس از پایان جنگ است (مدنی قهفرخی: ۱۳۹۶) و تمایل غالب و عمومیت-یافته جوانان ایرانی به دیرتر ازدواج کردن، نمودی از ابعاد گسترده و وسیع تغییرات اجتماعی در ایران است که به شدت جامعه جوانان کشور را تحت تأثیر قرار داده است (گودرزی و عبدی، ۱۳۷۸).

قابل ذکر است، آمار خانوارهای تک‌نفره، به نسبت کل خانوارهای کشور در سال ۸۵/۵ درصد بوده که این عدد در سال ۹۵ به ۸/۵ درصد رسیده است. در واقع در سال ۸۵ بیش از ۸۸۰ هزار خانوار تک‌نفره در کشور مورد شمارش قرار گرفته بود که این رقم در سال ۱۳۹۵ به بیش از دو میلیون نفر رسیده است. از این تعداد بیش از ۶۸ هزار خانوار مرد سرپرست و بیش از یک میلیون و ۳۵۰ هزار خانوار زن سرپرست هستند. به گونه‌ای که ۶۶/۴ درصد از کل خانوارهای تک‌نفره زن سرپرست هستند» (سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۹۵). یافته‌های پیمایش ملی ارزش‌ها و نگرش‌های جوانان که در سال ۱۳۹۹ نشان می‌دهد، ۵۸/۸ درصد جوانان تمایل دارند که تنها زندگی کنند خانواده‌های تک‌نفره‌ای که به انتخاب و اختیار خود

این سبک از زندگی را برگزیده‌اند و یا به دلایل مختلفی از جمله طلاق یا مرگ پدر و مادر، همسر و ... تنها زندگی کردن، به آنها تحمیل شده است. بنابراین نباید این سبک زندگی را مختص گروه خاصی دانست زیرا آمارهای مربوط به خانواده‌های انفرادی، نشان‌دهنده افزایش تنها-زیستی در میان مردان و زنان است، اما رشد آن همچنان که نتایج سرشماری انجام شده در سال ۱۳۹۵ نشان می‌دهد، در میان دختران و زنان سرعت

بیشتری دارد. همچنان که مخاطرات و مسائل مربوط به آن نیز به دلایل فرهنگی و اجتماعی برای زنان بیشتر و انتخاب تنها زندگی کردن برای زنان نسبت به مردان، چالش‌برانگیز و پرهزینه‌تر است.

علاوه بر این، در چند دهه اخیر نیز شاهد تغییراتی در الگوی روابط جنسی بوده‌ایم. شواهد حاکی از روند فزاینده معاشرت‌های عاطفی و جنسی پیش از ازدواج یا خارج از چارچوب ازدواج در میان جوانان است. به گونه‌ای که براساس مطالعه انجام شده «بیش از نیمی از دختران دانشجو در تهران در سال ۱۳۸۴ - ۱۳۸۵ تجربه معاشرت و دوستی با جنس مخالف پیش از ازدواج و حدود یک چهارم ارتباط نزدیک‌تر شامل تماس جنسی را گزارش کرده‌اند» (خلج‌آبادی فراهانی و همکاران، ۱۳۹۰). در رجوع به نظریه‌های جامعه‌شناسی، تک‌زیستی را یک فردیت خودخواهانه و خودشیفتگی می‌داند که در آن تعهدات صمیمانه با دیگران برای آزادی و استقلال به عنوان مصرف‌کنندگان بی حد و حصر سبک زندگی و هویت داد و ستد می‌شود (جیمسون، ۲۰۰۹، ۵). یک و یک‌گرنشیم معتقدند که «در حال حاضر کمتر احتمال دارد افراد روابط طولانی مدت را حفظ کنند زیرا نیروهای بازار آزاد، نسبت زنان و مردان در نیروی کار را که موجب رقابت جنسیتی شده است را متعادل و برابر می‌کنند» (یک و یک‌گرنشیم، ۱۹۹۵، ۹).

#### نگاهی به تعاریف تنها زیستی و احساس تنهایی

تنهایی مفهومی چند وجهی است فضای مفهومی آن مبهم و سیال است و نظریه پردازی کردن در باب آن نیز متنوع و دشوار. ادبیات‌های متعددی در باب تنهایی وجود دارد که به‌رغم هم‌پوشانی‌ها، اهداف و مقولات متفاوتی در باب تنهایی دارند، از ادبیات فلسفی اگزیستانسیالی گرفته تا ادبیات جامعه‌شناسانه تعامل اجتماعی و ادبیات روانکاوانه و مراقبتی. ظهور تنهایی به مثابه مفهومی مورد مطالعه در حوزه‌های جامعه‌شناسی و روان‌شناختی برآمده از مطالعات پیرشناسی در دهه‌های چهل و پنجاه در انگلستان است؛ اما مدتها قبل از ظهور این مطالعات می‌توان در اندیشه‌های جامعه‌شناسی مارکس در باب از خودبیگانگی، اندیشه دورکیم در باب انومی و اندیشه‌های مید و کولی در باب خود، تنهایی را جستجو کرد (تین: ۲۰۰۰، ۱).

از نظر ویس (۲)، نقایص ارتباط اجتماعی متفاوت، باعث شکل‌های متفاوتی از تنهایی و عواطف ناشی از آن می‌شود. بر این اساس او تنهایی را به دو صورت تنهایی هیجانی و تنهایی اجتماعی تقسیم کرده است. تنهایی هیجانی از فقدان دلبستگی صمیمی و نزدیک با اشخاص دیگر به وجود می‌آید و باعث احساس تهی بودن و اضطراب می‌شود اما تنهایی اجتماعی از فقدان یک شبکه ارتباطات اجتماعی ناشی می‌شود که در آن فرد، بخشی از یک گروه دوستانه است که دارای علایق



ظاهر می شود (پیلو و پرلمن (۹)، ۱۹۸۱، به نقل از رحیم زاده و همکاران، ۱: ۱۳۸۸).

بنابراین احساس تنهایی مستلزم ادراک یا ارزیابی فرد از روابط اجتماعی خویشستن و مقایسه وضعیت کنونی با وضعیت مطلوب و آرمانی مورد نظر اوست. از دیدگاه برخی از صاحب نظران این مقایسه و نحوه ادراک روابط اجتماعی علت بروز احساس تنهایی است (هینریچ و گالون (۱۰)، ۷۱۸: ۲۰۰۶ - ۶۹۵).

۳. احساس تنهایی چیست، چگونه زاده می شود و با انسان چه می کند؟

همه افراد گاه گاهی تنهایی را تجربه می کنند، اما برخی از مردم با این احساس، روزها، سالها و گاه تا پایان عمر زندگی می کنند احساس تنهایی با تهی شدن عاطفی همراه است به گونه ای که نیازهای مربوط به صمیمیت برآورده نشده اند و اگر هم تا حدودی برآورده شده باشند اساساً به نحوی نارضایت بخش باقی می ماند. احساس تنهایی، گویای کاستی ها و کمبودهایی در برقراری پیوندهای عاطفی و اجتماعی است به بیان دیگر احساس تنهایی تجربه ذهنی و آزردهنده است که در پیوندهای عاطفی و میان فردی است. ممکن است فردی در میان گروهی باشد اما پیوندهای اجتماعی و عاطفی خشنود کننده ای نداشته باشد و از احساس تنهایی شکایت کند. احساس تنهایی زمانی بوجود می آید که تماس و رابطه فرد با دیگران کاذب باشد، به نحوی که تجربه عاطفی مشترکی برای این رابطه دو جانبه فرد با دیگران متصور نباشد و انسان در فرایند تماس با دیگران، فاقد یک ارتباط حقیقی و صمیمانه باشد (وانهالست (۱۱)، ۲۰۱۳: ۱۳۰۵ - ۱۳۱۲).

شکی نیست که این پدیده چهره هایی گوناگون دارد و از بسترها و زمینه های متفاوت و ناشناخته ای متولد می شود که در اینجا منظور از یک بستر یا زمینه، علت یا عاملی است که موجب احساس تنهایی شده است. بر این اساس می توان گفت احساس تنهایی زاده شده از مذهب، علم و روزی، عشق، خانواده، شغل، جامعه و... داریم که ممکن است به طور هم زمان ناشی از چند بستر یا ساخت نیز باشند.

با وجود چهره های گوناگونی که احساس تنهایی دارد، یک ویژگی بسیار بارز در تمامی آن ها مشترک است و آن وجود نوعی احساس خلأ و تهی بودن در اعماق جان باشند.

برخی از پژوهشگران به جای آن که احساس تنهایی را

## با وجود چهره های گوناگونی که احساس تنهایی دارد، یک ویژگی بسیار بارز در تمامی آن ها مشترک است و آن وجود نوعی احساس خلأ و تهی بودن در اعماق جان است

وضعیت روابط بین فردی مطلوب و موجود، اختلاف قابل ملاحظه ای وجود داشته باشد؛ پدید می آید همان گونه که در این تعریف بر آن تأکید شده، ویژگی مهم تنهایی، تجربه ناخوشایند بودن آن از لحاظ عاطفی است؛ اما عنصر شناختی نیز در تنهایی واجد اهمیت است. بنابراین برای ایجاد حس تنهایی، روابط اجتماعی فرد باید وضعی باشد که دیگر بخشی از توقعاتش را برآورده نسازد. همچنین احساس تنهایی نشانگر این است که ارتباطات شخصی فرد در پاره ای زمینه ها ناکافی است و این خود یک شاخص کلیدی بیانگر وجود مشکلات در روابط اجتماعی می باشد (قادری، ۱۳۸۹: ۳۷).

احساس تنهایی پدیده ای جهانی است که به فقدان روابط صمیمانه و نزدیک با دیگران اطلاق می گردد و اغلب به عنوان هیجان منفی و ناخوشایند تلقی شده و بر نگرش های فرد نسبت به خود و معنای زندگی تأثیر می گذارد این احساس موجب می شود تا فرد احساس درماندگی، بی هویتی و بی کفایتی کند و برای زندگانی اش اهمیت و ارزشی قائل نشود. احساس تنهایی هم دارای اثرات روان شناختی و هم اثرات جسمانی است که می تواند حیات فرد را به مخاطره اندازد (قربانی، ۱۳۸۷: ۲۹).

احساس تنهایی تجربه ناخوشایندی است که در پاسخ به نارسایی های کمی و کیفی در روابط اجتماعی

و فعالیت های مشترک هستند و باعث احساساتی چون ملامت، بی هدفی و در حاشیه بودن می شود. تمایز بین تنهایی هیجانی و اجتماعی بیانگر این نکته است که تنهایی، بسته به موقعیتی که در آن نیازهای فرد ارضا نشود، خود را به شیوه های دیگری نشان می دهد (چیپور، ۲۰۰۱). برای مثال یک فرد ممکن است از ارتباطاتی که با همسالان خود دارد راضی باشد، اما در ارتباطات خود با خانواده اش احساس تنهایی کند (گوسن و مارکون، ۱۹۹۹). عکس این حالت نیز صادق است.

در نتیجه نمی توان تنهایی را از طریق جایگزین کردن یک نوع ارتباط، با ارتباط دیگری کاهش داد. نوع خاصی از تنهایی، فقط زمانی کاهش می یابد که آن نیازهای ارضا نشده خاص، ارضا شوند (ویس، ۱۹۷۳).

پیلو و پرلمان (۳) سه ویژگی اساسی تنهایی در تعاریف و مفاهیم تنهایی را از هم متمایز می کنند:

تنهایی محصول کمبودها و نارسایی های اجتماعی و روابط اجتماعی فرد است؛

تنهایی یک تجربه ذهنی است؛

تجربه تنهایی ناخوشایند و استرس زاست (جونز و هب، ۲۰۰۳: ۴۱).

یانگ گرولد (۴) با نقد و بررسی تعاریف تنهایی نتیجه گیری می کند که «تنهایی موقعیتی است که بوسیله افرادی تجربه می شود که فقدان ناخوشایند در وضعیت زندگی خود دارند» (یانگ گرولد، ۱۹۹۸: ۷۳). در باب اینکه چگونه می توان تجربه پرولماتیک تنهایی را تبیین کرد، نظریه های متعددی در حوزه های جامعه شناسی و روان شناسی وجود دارد. رهیافت روان شناختی عمدتاً شکاف بین انتظارات از روابط اجتماعی و تجربه درک و دریافت فرد را ویژگی اساسی تنهایی می انگارد. در رویکرد جامعه شناختی، تنهایی را نمی توان به فقدانهای فرد تقلیل داد. در این حوزه با همه تنوع آن، تنهایی را نمی توان از اشکال صورت بندی های اجتماعی و وضعیت های فردی جدا کرد (ویکتور (۵)، ۲۰۰۹: ۴۷).

## نگاهی به مباحث نظری احساس تنهایی

تعریف احساس تنهایی

احساس تنهایی به معنای تفاوت مابین سطح مطلوب و سطح موجود روابط اجتماعی افراد است و هر چه این تفاوت بیشتر باشد احساس تنهایی بیشتر است (هیمن (۶)، ۲۰۰۸). احساس تنهایی ضعف در روابط بین فردی است که از رضایت بخش نبودن روابط اجتماعی ناشی می شود (پونزیتی و هوپ مه ی، ۱۹۹۹). احساس تنهایی حالت روان شناختی دردآور و مشخصی است که افراد درگیر را با احساس خلأ و غمگینی و بی تعلیقی مواجه می کند و به شیوه های مختلف بر روابط آن ها و مناسبات مختلف زندگی شان تأثیر می گذارد، و اضطراب ناشی از درک آن و نگرش غالباً منفی اعضای جامعه به افراد دارای این احساس به طور معمول موجب جلوگیری از ابراز آن می شود. (کاظمی نیا، ۱۳۹۰: ۵۶). تنهایی لزوماً تنها بودن فرد نیست، زیرا ممکن است ما مدت زیادی تنها باشیم، بدون این که احساس تنهایی کنیم. اما گاهی اوقات نیز امکان دارد در بین دوستان و آشنایان و حتی خانواده خود نیز احساس تنهایی کنیم (همان).

بر اساس تعریف های ریش (۷) و گالون (۸) (۲۰۰۶) تنهایی وضعیت آزردهنده ای است، که وقتی بین





بر جای گذاشته که در ذیل چهار مضمون کلی «رشد فردیت»، «استقلال شخصی»، «طرد اجتماعی» و «خلا تکیه گاه در فرزندان» دسته بندی شده است. بر ساخت های معنایی پژوهش های مختلف نشان می دهد که زنان تنها-زیست، در حال تجربه زیست جهانی دشوار توأم با مشکلات خاص خود هستند که حمایت از سوی جامعه را به صورتی همه جانبه می طلبد. نکته ی قابل توجه این است که تنها زیستی زنان برگرفته از یک برساخته ی اجتماعی و آگاهی زنان است. بررسی وضعیت زنان در حاضر در جامعه ی ایران بیانگر این مسئله است که نوعی کنش نمادی و هم کنش گرایی میان آنان در رسیدن به اهداف آ پیش تعیین کننده وجود دارد.

یافته های به دست آمده از پژوهش تجربه زیسته زنان تنها-زیست پس از طلاق نشان از درک تنها-زیستی دارد، این مقاله که توسط نویسندگان زیرپژوهش شده است:

- ۱- جمال محمدی  
دانشیار گروه جامعه شناسی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران
- ۲- سروه امجدی  
کارشناسی ارشد جامعه شناسی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران
- ۳- راضیه رایان پور  
دکتری جامعه شناسی، گروه جامعه شناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

گویای آن است که تنها زیستی و احساس تنهایی به مثابه گسترش دامنه اختیارات و آزادی های بیشتر، نبود بار مضاعف بر دوش پدر و مادر و حفاظت از فرزندان دارد. به همین جهت احساس متفاوتی نسبت به تنها-زیستی پس از طلاق در بین زنان مشارکت کننده شکل گرفته که برای دسته ای زنان احساس تنها-زیستی به مثابه تجربه ای ناخوشایند و برای دسته ای دیگر، به مثابه استعاره ای رهایی بخش تلقی شده است.

#### نکته:

منابع در دفتر بلوط موجود است.  
پی نوشت:

Thane  
wase  
Peplau & Perlman  
DE Jong Gierveld  
Victor  
Heiman  
Heinrich  
Gallons  
Perlma & Peplau  
gullone Heinrich &  
Vanhalt  
Wright  
Sullivan  
Robbins  
Krndal  
Wise  
Hoajt  
Dunn.Dunn & Bayduza  
Tice  
Cacioppo

مستقلی برای خود تشکیل می دهند. اینها افرادی هستند که تنها زندگی کردن نتیجه انتخاب آگاهانه ی آنها بوده است و تصمیمی برای تغییر سبک زندگی خود نه با ازدواج و نه با بازگشت به زندگی مشترک با خانواده ندارند. گروه دوم دختران مجردی را در بر می گیرد که به دلیل اینکه ازدواج نکرده اند تصمیم گرفته اند که از خانواده جدا شده و مابقی دوران تجرد خود را به صورت مستقل زندگی کنند. این دسته از دختران مجرد هر چند به انتخاب خود تنها زیست شده اند اما تنها زندگی کردن اولویت اصلی شان نیست، آنها تمایل دارند با یک ازدواج مطلوب، زندگی یکنفره آنها پایان پذیرد. گروه سوم نیز افرادی مجردی هستند که به دلیل ازدواج نکردن و اتفاقات ناخواسته و نامطلوب مثل از دست دادن پدر و مادر یا مهاجرت های اجباری، در زندگی تنها مانده اند و ناچار تنها زیست شده اند. افرادی که به دلیل تحمیلی بودن تنهایی پیش رو، ناراضی و دل گیر هستند و به دنبال یک تغییر مثبت در زندگی شان هستند هر چند با توجه به سن بالا، امید زیادی ندارند. گروه چهارم سالمندانی هستند که اکنون به مرحله ی «آشیانه ی خالی» در زندگی خود رسیده اند و به ناچار در یک احساس عمیقی از تنهایی زندگی خود را می گذرانند. گرچه بستر و زمینه هایی که مقوم و فراهم کننده شرایط تنهازیستی هستند متنوع و متفاوت هستند اما به نظر می رسد: تحصیلات دانشگاهی و زندگی خوابگاهی از جدی ترین زمینه های تنهازیستی زنان طلاق گرفته و دختران مجرد به شمار می آید. همچنین شرایط خانواده و نوع واکنش خانواده ها در برابر استقلال طلبی و فردیت گرایی زنان متعلقه و دختران مجرد و متغیر شرایط نامطلوب و رخدادهای نابهنگام از دیگر مواردی است که زمینه ساز و مقوم تنهازیستی زنان بوده است.

در واقع، در تحلیل نهایی، باید به این نکته ی مهم اشاره نمود، آنچه در روایت های زنان تنهازیست در تحقیقات دیده می شد بیان گر آن است که زنان به دلیل مجرد بودن با توجه به حاکم بودن هنجارهای ارزشی ازدواج، کلیشه های جنسیتی و محدودیت های خانوادگی تحت فشار اجتماعی هستند، از سویی، خانه پدری را نیز برای کسب تجربه های جدید و داشتن زندگی مستقل، مناسب نمی دانند. بنابراین زیست تنها، شیوه ای جدید و راهکاری برای مستقل شدن بدون ازدواج، خودساختگی، فردیت گرایی، خودمختاری و مدیریت زندگی شخصی مطرح است. به سخن دیگر کسانی که به اختیار خود تنها زندگی می کنند با طولانی شدن دوران تجرد، زندگی با خانواده را مانعی برای استقلال و آزادی های فردی خود می دانند زیرا داشتن آزادی، انتخاب و زندگی مستقل به آنها امکان می دهد که از آنچه که در واقع مزایای مجرد بودن به حساب می آید بهره برداری کنند. آنها همزمان در می یابند که با توجه به ایدئولوژی فرهنگی ازدواج و خانواده و روش های بازتولید آن، برای پذیرش اجتماعی و برقراری ارتباط با دیگران نیاز به تلاش بیشتر و مستمرتری دارند که در بعضی مواقع این امر طاقت فرسا و در برخی موارد سهل و لذت بخش است. این موضوع به ویژه در مورد زنان تنهازیست که تنها زندگی کردن اولویت و انتخاب اول آنها بود بیشتر اهمیت پیدا می کند.

#### نتیجه گیری

تنهازیستی آثار و پیامدهای متفاوتی بر زندگی زنان

صرفاً یک هیجان منفی تلقی کنند، آن را تداعی کننده پاره ای از هیجان های منفی مانند اضطراب، افسردگی، دوست داشتنی نبودن و ... می دانند. (رایت (۱۳)، ۲۰۰۵: ۱۲-۱۱).

روانشناسان تعریف متعددی از احساس تنهایی ارائه کرده اند؛ به عنوان نمونه: سالیوان (۱۴) (۱۹۵۳) معتقد است که تنهایی حاصل محروم ماندن از نیاز اساسی بشر به صمیمیت است. رابینز (۱۵) (۱۹۶۴) می گوید: تنهایی نتیجه ی بیگانگی انسان از جامعه و از خود اوست. حجت و کرندال (۱۶) (۱۹۸۹) معتقدند که تنهایی احساس فرد از نبود صمیمیت بین فردی است (قادری، ۱۳۸۹: ۳۷).

ویس احساس تنهایی را نتیجه ی تجربه نقص و کمبود در یک یا چند کارکرد رابطه ای می داند (محمدی مجد، ۱۳۷۸: ۲۹).

وایز (۱۷) (۱۹۷۳، ۱۹۸۹) تنهایی را یک زجر جدایی بدون یک موضوع عینی می داند، که یک تعریف بسیار کارآمد از تنهایی می باشد. وقتی فردی یک تصور دل بستگی را از دست بدهد زجر جدایی بروز می کند.

تعریف احساس تنهایی، که در این گفتار مورد نظر و بررسی است چنین است: «احساس تنهایی، برداشت ذهنی فرد است از کمبود و یا فقدان روابط رضایت بخش اجتماعی، این گونه تنهایی، هم ناخواسته است، هم ناخوشایند است و هم درازمدت (حجت (۱۸)، ۱۳۸۷، به نقل از چناری، ۱۳۷۸: ۵۵).

بنابراین احساس تنهایی در طولانی مدت ظرفیت های جسمانی، عاطفی، روان شناختی را محدود می کند و توان فرد را برای مقابله کاهش می دهد. (دان، دان و بایلدوز (۱۹)، ۲۶۹: ۲۰۰۷-۲۴۹).

تاریخچه ی مطالعات احساس تنهایی (تیکه (۲۰)، ۲۰۰۹) بیانگر آن است که این سازه در گذشته با مشکلات دیگری مانند افسردگی، کم رویی، خشم، رفتار خود انزوا طلبانه و مانند این ها مفهوم سازی شده بود. اما در تعاریف و مفهوم سازی هایی که به تازگی انجام شده اند (کاسیوپو (۲۱)، هوگز ویت، هاوکلی ویتستد، ۲۰۰۶: ۱۵۱-۱۴۰). احساس تنهایی یک سازه روان شناختی مستقل از دیگر مشکلات در نظر گرفته می شود که خطرات منحصر به فرد خود را دارد.

نگاهی به مباحث نظری مرتبط با تنهازیستی نظریه پردازان مختلف اجتماعی از جمله بلا و همکاران (۱۹۸۵)، باومن (۲۰۰۱، ۲۰۰۳، ۲۰۰۵)، پاتنام (۲۰۰۰)، گیدنز (۱۹۹۲) و بک و بک گرنشیم (۱۹۹۵) تحلیل هایی در خصوص گرایش به فردیت گرایی و زندگی انفرادی ارائه داده اند. اتفاق نظر کلی وجود دارد مبنی بر اینکه «نظام های اجتماعی سنتی و ساختارهای اقتدار به تدریج توسط آرمان های فرهنگی هویت شخصی و خودمختاری کنار گذاشته شده و مدیریت فردی خود را در اولویت قرار می دهند. لذا دنیای اجتماعی مدرن، بی ثبات و مقرر از دست است. در چنین فضایی افراد آزاد هستند سطح جدیدی از انتخاب شخصی و تجربه خود را اعمال کنند. نکته دیگر اینکه چرخش فرهنگی به سمت فردگرایی باعث کاهش شیوه های معمول و رایج در خصوص روابط صمیمی شده است» (باومن، ۲۰۰۳: بک و بک گرنشیم، ۱۹۹۵: گیدنز، ۱۹۹۲).

در حقیقت، می توان تنها زیستان را به ۴ گروه تقسیم نمود: دسته اول مجردانی هستند که تمایلی به ازدواج ندارند، از این رو از خانواده جدا می شوند و زندگی

## تقسیم کار جنسیتی و منع اشتغال زنان



سیمین کاظمی  
دکترای جامعه‌شناسی و  
پژوهشگر حوزه زنان

وضعیت کار زنان متأثر از تقسیم کار مبتنی بر جنسیت به عنوان یکی از قدیمی ترین صور تقسیم کار در جوامع بشری و میراث نظام پدرسالاری است. بر اساس تقسیم کار مبتنی بر جنسیت، نقش نان آور خانواده مناسب مردان شناخته شده و نقش خانگی مناسب زنان. مردان باید بیرون از خانه کار کنند و زنان داخل خانه. مردان کار مزدی و تولیدی انجام دهند و زنان کار غیرمزدی و غیر تولیدی. زنان محکوم شده اند به کار تولید برای مصرف (که برای بازتولید و حفظ و تداوم نیروی کار انجام می شود). در واقع کار خانگی ارائه خدمت به کسانی است که در بیرون خانه کار می کنند و کودکان و افراد تحت تکفل آنها. این کار بدون حقوق است و کار غیر واقعی قلمداد می شود. در مقابل تولید برای مبادله است، یعنی کار بیرون از خانه که در ازای دستمزد است و مختص مردان شمرده می شود. به این ترتیب زنان که کار تولید برای مصرف را انجام می دهند به مردان که کار تولید برای مبادله را انجام می دهند وابسته می شوند.

تقسیم کار مبتنی بر جنسیت یکی از بنیادی ترین شیوه هایی است که با آن تبعیض جنسیتی نهادینه می شود. وقتی کار زنان برای بقای خانواده کمتر از مردان اهمیت داشته باشد، منزلت اجتماعی زنان کاهش می یابد. ارزش اجتماعی زنان کمتر می شود. از حقوق اجتماعی کمتری برخوردارند. قوانین هم به سود مردان تنظیم و اجرا می شوند. قوانینی مانند ارث، دیه و ...

کار خانگی برای زنان غیر عادلانه است چون هم بدون دستمزد است و هم اینکه کار خانگی موجب زندگی ای می شود که فاقد رشد و تعالی است، از نظر فرهنگی عقیم است و توأم با وابستگی و فقدان استقلال است. مارکس معتقد است که کار فعالیتی است که از طریق آن انسان می تواند توانایی خود را ابراز کند و خود را به کمال و شکوفایی برساند. با تقسیم کار مبتنی بر جنسیت چنین امکانی برای زنان بیشتر از مردان، مسدود و محدود می شود. تقسیم کار جنسیتی مردان را بر زنان مسلط می کند و نظام پدرسالاری قائل به حفظ و تداوم چنین شکلی از تقسیم کار است. نظام پدرسالاری تمام مکانیسم های نهادی و ایدئولوژیکی را که در دسترس دارد (شامل حقوق، سیاست، اقتصاد، اخلاق، علم، فرهنگ و رسانه) را به منظور تحقق سلطه مردان بر زنان بسیج می کند و به کار می گیرد. همان طور که سرمایه داری از این ابزارها برای تثبیت خود استفاده می کند. نظام مردسالاری نظام اقتدار مردانه ای است که از راه

نهادهای اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فرهنگی زنان را مورد سرکوب و ستم قرار می دهد. سیستم پدرسالاری برای حفظ سلسله مراتب جنسیتی مرتکب خشونت نمادین می شود، یعنی از طریق مکانیسم های فرهنگی و مشروعیت بخشیدن به طبقه بندی و سلسله مراتب جنسیتی عمل می کند. وقتی این فرایند تاریخی و فرهنگی فرودستی زنان طبیعی و عادی تلقی می شود و نظام سلطه مردانه تداوم می یابد، این مصداق خشونت نمادین است. خشونت نمادین با همدستی عاملان اجتماعی انجام می شود، چنانکه زنان هم ممکن است این سیستم برتری مردانه در کار و اشتغال را طبیعی و عادی بدانند.

در تسلط ایدئولوژی مردسالاری سازمان کار و اشتغال در جامعه به گونه ای است که سروری و موقعیت برتر مردان حفظ شود. برای همین است که می بینیم حتی در صورت ورود زنان به بازار کار نیز تقسیم کار جنسیتی به شکل دیگری اعمال می شود. به این صورت که زنان مناسب و مخصوص کارهایی شناخته می شوند که مهر زنانه خورده اند. زنان به عنوان کارگران یقه صورتی به کارها و مشاغل گماشته می شوند یا روی می آورند که کارهای مراقبتی و خدماتی هستند، مثل پرستاری، آموزش، مددکاری. در صورت ورود به مشاغل تولیدی هم کارهای زنان بیشتر کارهایی است که برچسب کار بدون مهارت خورده اند.

در تسلط ایدئولوژی مردسالاری و در شرایط اقتصاد پساوردیسم و سیطره نئولیبرالیسم سازمان جدید کار موجب شده است که زنان به سمت بخشی از اقتصاد رانده شوند که به اقتصاد غیررسمی معروف است و مشغول کارهایی می شوند که انعطاف پذیر، مهارت زدایی شده، کم ارزش و دارای دستمزد اندک هستند و احتمال اخراج آنها زیاد است. با چنین وضعیتی آنچه بازتولید می شود فقر زنان و تداوم نابرابری جنسیتی است.

در ایران میزان مشارکت اقتصادی زنان در سال ۱۴۰۱ به ۱۳ درصد رسیده است که برابر با میزان مشارکت اقتصادی زنان در سال ۱۳۵۵ است. زنان ساکن ایران، بدترین وضعیت را از حیث مشارکت اقتصادی در بین سایر کشورهای جهان دارند. هر سال ایران در قعر جدول رده بندی مشارکت اقتصادی زنان قرار دارد. امسال رتبه ایران از حیث مشارکت اقتصادی زنان در بین ۱۴۶ کشور، ۱۴۴ بوده است. در مقایسه با کشورهای منطقه شامل ترکیه، کشورهای عربی و پاکستان بدترین وضعیت را دارد. نرخ بیکاری زنان ۱۸ تا ۳۵ سال ۳۱/۶ درصد است و نرخ بیکاری زنان تحصیل کرده به ۶۰ درصد می رسد.

سالهاس است که این آمار منتشر می شود ولی نه حساسیتی را برمی انگیزد و نه نسبت به آنها نگرانی وجود دارد. اساساً بیکاری زنان مسأله حساب نمی شود. در ایران بر اساس نگاه و رویکرد رسمی زن هستی و موجودیت مستقل ندارد و صرفاً در چارچوب

خانواده و ذیل خانواده قابل شناسایی است. زن به طور اتوماتیک تحت تکفل یک مرد در خانواده است و خودش باید مشغول خدمت به خانواده و کار تولید مثل باشد. وقتی شخصی نامستقل و وابسته و تحت تکفل شناخته می شود از نظر سیاست گزاران و مدیران کار کردن و اشتغال اش امری تعریف نشده و غیر ضروری است. مگر اینکه زنی نان آور خانواده اش را از دست داده باشد و بی سرپرست (یا به شکل محترمانه تر و جدیدترش خود سرپرست یا سرپرست خانوار) باشد. تنها در این صورت است که اشتغال او قابل طرح می شود. و گر نه غیر از این اگر باشد، چون به طور پیشفرض مرد نان آور خانواده است و زنان خانه دار، پس زن مستحق کار بیرون از خانه و کار مزدی شناخته نمی شود.

این نگاه و رویکرد رسمی در قوانین مدنی جمهوری اسلامی ایران تجلی پیدا کرده است، چنانکه طبق ماده ۱۱۰۵ ریاست خانواده از خصائص شوهر است، طبق ماده ۱۱۰۶ نفقه در عقد دائم به عهده شوهر است، طبق ماده ۱۱۱۴ زن باید در منزل شوهر سکنی کند و طبق ماده ۱۱۱۷ شوهر می تواند زن خود را از حرفه ای که مغایر با مصالح خانوادگی یا حیثیات خود و زن است، منع کند. این قوانین فقدان ضرورت اشتغال زن را اثبات می کند. پس در نهایت طبق رویکرد رسمی کار زن وقتی ضرورت پیدا می کند که زن سرپرست خانوار باشد. طبق آمار منتشر شده، حدود ۱۵ درصد خانوارها زن سرپرست هستند. عدم به رسمیت شناختن اشتغال زنان، نه تنها با حقوق انسانی زنان مغایرت دارد و موجب فقر و محرومیت و تداوم نابرابری جنسیتی می شود بلکه با واقعیت های اجتماعی نیز در تناقض است. امروزه با تغییرات اجتماعی و فرهنگی، افزایش زنان تحصیل کرده و افزایش زنان سرپرست خانوار، نیاز و ضرورت اشتغال زنان بیش از زنان دیگری احساس می شود ولی با این وجود پاسخ در خوری به این نیاز داده نمی شود و مشارکت اقتصادی زنان به ۱۳ درصد رسیده است. از میان زنانی که شاغل هستند ۸۰ درصد در بخش خصوصی و بخش اعظم آنها در بازار کار غیررسمی مشغول به کار هستند.

در فهم عمومی جامعه، به علت تسلط فرهنگ مردسالاری و پذیرفتن تقسیم کار جنسیتی، ضرورت اشتغال زنان درک نشده و نیروی کار زنانه به عنوان رقیب مردان قلمداد می شود. در واقع با همان استدلال نان آور بودن مردان، اشتغال زنان امری غیر ضروری شناخته می شود و حتی ورود زنان به بازار کار تهدیدی برای کار مردان تفسیر می شود. برخی حتی بدون توجه به شواهد آماری و درک وسعت سازمان کار و اشتغال و با رجاع به مشاهدات شخصی شان از حضور زنان در برخی مشاغل خدماتی مدعی می شوند که زنان فرصت های شغلی را از مردان ربوده اند! وجود چنین دیدگاهی در جامعه در کنار رویکرد رسمی موجب شده است که طرح مسأله اشتغال زنان دشوارتر شود و چشم انداز احقاق حق اشتغال زنان مبهم و تیره به نظر بیاید.





# پروژه‌ی عادی‌سازی؛ راهکاری برای تسلط گفتمان تعصب و برساخت تابو در راستای تحدید موقعیت‌های اجتماعی کنشگری



الناز شیري  
دکترای جامعه‌شناسی مسایل  
ایران و مدیر گروه جامعه‌شناسی  
نظری انجمن جامعه‌ایران

هر مسئله‌ی اجتماعی ابتدا بر اساس دغدغه‌های شخصی افراد در فرایند زیست روزمره‌ی انسان و مبتنی بر تجربه‌های شخصی فرد شکل می‌گیرد. شکل‌گیری معانی مشترک میان کنشگران حول محور دغدغه‌های آنان موجب می‌شود تا راه‌ها و اهداف مشترکی در راستای پاسخگویی به دغدغه‌های شخصی بر ساخت شود که در همین مسیر این دغدغه‌ها و دردسرهای شخصی تبدیل به مسئله‌ای اجتماعی می‌شود و گروه‌های مطالبه‌گر اجتماعی بر اساس این مسائل به دنبال راهکارهای اجرایی برای فائق شدن بر مسائل هستند. فرایند مسئله‌یابی و حل آن، امری طبیعی در زندگی اجتماعی کنشگران اجتماعی به شمار می‌رود، آنچه که امروز در جامعه‌ی ما به عنوان توهم مسائل اجتماعی از آن یاد می‌شود مبتنی بر ایجاد اختلال در این فرایند است. راهی که موجب شده تا هر پدیده‌ی اجتماعی با تعریفی جدید از سوی طبقه‌ی فرادست تبدیل به مسئله‌ای طبیعی در جامعه‌ی ایران شود و چه بسا با استراتژی جابجایی متن و حاشیه هدف کوتاه مدت با جریانی که از آن با عنوان پروژه‌ی عادی‌سازی یاد می‌کنم، برآورده شود. اما نکته‌ی مهم کارکردهای این پروژه است که در این مطلب به آن پرداخته می‌شود.

شرح چند مفهوم محوری در راستای پروژه‌ی عادی‌سازی و تحلیل روابط میان عناصر آن ضروری است: نخست: تبدیل در دسر شخصی به مسئله‌ی اجتماعی است که می‌لزم به آن توجه کرده است. دردسر شخصی یا دغدغه‌های فردی موضوعی است که در بستر زندگی فردی افراد پروپلماتیک می‌شود و ممکن است در زندگی فردی دیگر به عنوان یک مسئله طرح نشود. اما زمانی که در فرایند هم‌کنشی‌های اجتماعی و در بسترهای اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و سیاسی بر اساس معانی مشترک به موضوع و مسئله‌ای مشترک میان کنشگران اجتماعی تبدیل شود، نیاز به راهکارهایی وجود دارد تا مسئله‌ای که در گروه‌های اجتماعی پروپلماتیک شده است، مورد بررسی قرار گرفته و راه‌حل‌های اجتماعی برای درمان آن‌ها نیز پیدا شود. دوم، سطح آگاهی عمومی جامعه است که در موقعیت‌های اجتماعی و عینی موجود در تقابل با ذهنیت کنشگران اجتماعی شکل می‌گیرد. هر چه این موقعیت‌های اجتماعی بیشتر بتوانند بازتاب واقعیت موجود در جامعه باشند، آگاهی شکل گرفته آگاهی به مراتب واقعی‌تر و به بیان لوکچ به آگاهی راستین نزدیک‌تر است و هر چه موقعیت‌های اجتماعی به سمت ساختگی شدن و غیرواقعی بودن سوق داده شوند، امکان شکل‌گیری آگاهی کاذب بیشتر می‌شود؛ شکاف میان واقعیت اجتماعی با

موقعیت‌های ساختگی در آگاهی اجتماعی تبلور پیدا می‌کند. سوم، مطالبه‌گری اجتماعی است که در روابط طبقات فرادست و فرودست بر اساس شناخت جایگاه هر یک از اقشار اجتماعی در نظام تقسیم اجتماعی کار می‌تواند شکل بگیرد. در واقع زمانی که کنشگران اجتماعی از فرصت‌های اجتماعی خود برای درخواست مطالبات قانونی خود اطلاع داشته باشند و در فرایند نقش‌گیری بتوانند بهترین و کارترین راه را برای مطالبه‌ی خواسته‌های خود بیابند، از سوی طبقات فرادست امکان ظهور پیدا می‌کند. در سوی دیگر، طبقات فرادست نیز باید امکانات و ظرفیت کنشگری مطالبه‌گر ایانه را برای کنشگری اجتماعی به رسمیت بشناسند. در جوامعی با روابط قدرت بسته، هر دو سوی این رابطه با خلاءهایی روبروست که امکان مطالبه‌گری را فراهم نمی‌کند و گفتمان حاکم بر جامعه سعی در القای خواسته‌های خود به مخاطبانش است که رسانه‌های یکی از قوی‌ترین ابزارهای است که در اختیار طبقات فرادست در جوامعی با ساختار قدرت بسته است. اینجا نکته‌ای ممکن است مدنظر قرار گیرد که مربوط به رسانه‌های اجتماعی است و پرسش مربوط به آن بر محور نبود تمرکز قدرت در رسانه‌های مبتنی بر اینترنت قرار دارد. پرسشی که در حال حاضر در جامعه‌ی ایران مطرح شده است این است که با وجود رسانه‌های اجتماعی و تکرر خبرهای منتشرشده از این رسانه‌ها در کنار رسانه‌هایی که به صورت رسمی از سوی طبقه‌ی فرادست حمایت نمی‌شوند، آیا باز هم می‌توان رسانه را ابزار ایجاد مانع در برابر مطالبه‌گری و شکل‌گیری ساختار بسته‌ی قدرت در جامعه دانست؟

یکی از مهم‌ترین فرایندهایی که پروژه‌ی عادی‌سازی مسئله‌ی اجتماعی را پیش می‌برد و موجب می‌شود تا امر ناپهنجار تبدیل به امر بهنجار شود، جوک، طنز و لطیفه است. فرایندی که طی آن فهم مشترک به سویی حرکت می‌کند که مسئله‌ی اجتماعی در قالبی طنزآلود تهی از تأمل و تفکر جامعه‌شناختی قرار می‌گیرد که سه کارکرد مهم دارد: یکی، ظرفیت تحمل موقعیت‌های فشارآور را برای کنشگر اجتماعی افزایش می‌دهد و موقعیت‌هایی که موجب شده تا مطالبات اجتماعی از آستانه‌ی تحمل افراد خارج شود و بروز پیدا کند را تلطیف می‌کند. این فرایند دستاورد دیگری برای توده‌ی مردم دارد که قابلیت سازگاری آنان را افزایش می‌دهد و از سوی دیگر، به بقای طبقه‌ی فرادست و خواسته‌ها و مطالبات آنان در جوامعی با حاکمیت بسته را فراهم می‌کند که وابستگی زیادی به پذیرش طبقه‌ی فرودست دارد. گونه‌ای از دیالکتیک تکمیلی در فرایند عادی‌سازی مسئله‌ی اجتماعی شکل می‌گیرد که طبقه‌ی فرادست مسئله را آشکار می‌کند و موضع خود را در برابر آن ابراز می‌کند و طبقه‌ی فرودست که در تحلیل پرگمتیستی خود را ناتوان از مطالبه‌گری می‌بیند، با ساختن جوک و لطیفه در پروژه‌ی عادی‌سازی مشارکت می‌کند.

دوم، جابجایی مسائل حاشیه‌ای با متن مسئله‌ی اجتماعی در فرایند عادی‌سازی رخ می‌دهد. بدین معنا که

مسائلی که می‌توانند حساس باشند و به قول بلومر عناصر حساس‌گری که گروه‌های اجتماعی و فهم مشترک آنان را حول آن مسئله درگیر می‌کند تبدیل به حاشیه شده و مسئله‌ای حاشیه‌ای که ممکن است در زندگی روزمره‌ی کنشگران و حل مسائل آنان کم‌تأثیر یا بی‌تأثیر باشد را تبدیل به مسئله‌ای اصلی و مهم می‌کند. بر اساس همین جابجایی متن و حاشیه است که آگاهی عمومی جامعه در راستای خواسته‌های طبقه‌ی فرادست دست به تحلیل و تبیین مسائل اجتماعی می‌زند. این فرایند در بخش‌های متفاوت از رسانه‌های جمعی تا رسانه‌های اجتماعی، روزنامه‌ها و حتی مقالات علمی، کتاب‌های درسی مدارس، کتاب‌های سفارشی منتشرشده و موضوعات مناظره‌های عمومی به صورت گسترده مورد توجه قرار می‌گیرد. به عبارت دیگر، پروژه‌ی عادی‌سازی موجب شده تا مسائل اساسی جامعه که حقوق انسانی در یک از کنشگران بخصوص زنان، معیشت هر یک از افراد جامعه و بقای محیط زیست برای زندگی جمعی در آینده را شامل می‌شود تبدیل به مسئله‌ای حاشیه‌ای شده است و خبرهای زندگی خصوصی افراد مشهور چه سیاسی، چه دینی، چه هنری و سایر افراد مشهور، شیوه‌های گفتگوی افرادی از طبقه‌ی فرادست با یکدیگر که دارای منافع مشترک هستند در کنار مسائل دینی و سیاسی که بر تعصب و سوگیری افراد استوار است، تبدیل به متن مسائل در جامعه شده است که به نظر می‌رسد تفکر سازمان‌یافته‌ی این پروژه را هدایت می‌کند.

چنانچه به شبکه‌های اجتماعی مراجعه کنیم، تسلط گفتمان تعصب و گرایش به جوک و لطیفه را در گروه‌های مختلف سیاسی، دینی و اجتماعی می‌توان یافت که بیان‌گر یک نکته‌ی مهم و اساسی است؛ این نکته‌ی مهم این است که روند پروژه‌ی عادی‌سازی چنان در فرایند اجتماعی‌شدن از سوی کنشگران درونی شده است که حتی در گروه‌ها و موقعیت‌هایی با نظارت کم سازمان‌های نظارتی و انتظامی نیز شاهد بازتولید این فرایند هستیم که در برخی موارد نشان‌دهنده‌ی کنش‌های جبرانی است. در واقع کارکرد سوم پروژه‌ی عادی‌سازی، گرایش کنشگران به کنش‌هایی است که توسط آن بتوانند هیجانات درونی خود را که می‌تواند ناشی از نارضایتی از شرایط اجتماعی است یا حتی ناشی از رضایت از دستیابی به منافع گروهی بوده، به دلیل نبود موقعیت‌هایی که کنشگران بتوانند این هیجانات را بروز دهند، تبدیل به کنش‌های جبرانی در دفاع از باورهای خویش یا زیر سؤال بردن باورهای و تفکرات دیگران می‌شود. این تحدید موقعیت‌های نیز به دلیل همان گفتمان‌های تعصب، تابوسازی و تابوپوری در کنار برساخت مفهومی از کنش‌های برجسته‌خورنده به عنوان ناپسند، غیردینی و ناپسند انکاری شکل می‌گیرد و موجب می‌شود تا کنش‌های جبرانی به عنوان گونه‌ای از هم‌کنشی‌های اجتماعی مورد تأیید قرار می‌گیرند. دلیل این تأیید این است که هیچ تقابلی در برابر موقعیت‌های اجتماعی بروز نمی‌کند که مطالبه‌گری‌های اجتماعی به صورت عیان و آشکار در تقابل با سیستم اجتماعی در قالب تهدید بنیان‌های ساختار اجتماعی نقش ایفا کند.



# زندگی



جنگ و خشکسالی دو روی یک سکه  
تهدید محیط زیست | رنج محیط بانی  
اکونورسم؛ پایداری محیط زیست یا  
سبز شویی؟ | میخ بارگذاری ها بر تابوت  
محیط زیست پایتخت! | بانک ها با  
محیط زیست چه می کنند؟ | تامین آب  
آشامیدنی از مه





# جنگ و خشکسالی دو روی یک سکه تهدید محیط زیست



معصومه ابتکار  
استاد دانشگاه و رییس اسبق  
سازمان محیط زیست

جنگ‌ها و مناقشات مسلحانه اثرات ناخوشایندی بر زندگی بشر به جا گذاشته و می‌گذارد؛ تلفات انسانی و آسیب‌های جسمانی ناشی از انواع تسلیحات از جمله سلاح‌های شیمیایی، آوارگی، فقر و بیکاری که ملت‌ها به طور مستقیم و غیرمستقیم با آن درگیر می‌شوند. اما آنچه در این میان به رغم اهمیتش در کاهش رنج‌های انسان به چشم نمی‌آید، لطامت به محیط زیست و منابع طبیعی است... و اینگونه زیست‌کره "قربانی خاموش" روزگار است.

متأسفانه در قرن بیست و یکم بشریت شاهد است که جنگ‌های بسیاری حتی به اسم صلح و برقراری امنیت در مناطق مختلف جهان برپا می‌شود، در حالی که هر جنگی صرف نظر از تلفات انسانی، نابودی امنیت، زیرساخت‌ها و عرصه‌های زیست‌محیطی را در پی دارند. به ویژه آنکه از اواخر سده پیش، افراط‌گرایی نیز به دلایل درگیری‌های مسلحانه اضافه شده و تأثیرات آن سالهاست که آتش افروزی‌ها در خاورمیانه را دامن می‌زند و حالا دیگر همه می‌دانیم این وضعیت علاوه بر انسان‌ها، چگونه زمین و طبیعت را رنج می‌دهد.

از جمله، جنگ‌هایی که در سه دهه اخیر اثرات نامطلوبی بر محیط‌زیست گذاشته‌اند، جنگ ایران و عراق، جنگ خلیج فارس و جنگ افغانستان بوده که سال‌ها به کار گرفته شده در آنها بر اثر تغییرات در اکوسیستم، محیط‌زیست را از چرخه توسعه پایدار خارج می‌کنند. مناقشات و ناامنی در عراق نیز علاوه بر آثار مخرب بر محیط زیست آن کشور، طبیعت منطقه از جمله ایران را تحت تأثیر قرار داده است.

در جریان درگیری‌های مسلحانه سال‌های اخیر در عراق، داعش در حمله به مراکز نفتی و انبار بزرگ کوگرد در اطراف موصل، موجب بروز یک بلوم کوگردی شد که می‌توانست موجب باران اسیدی در کشور ما شود. همچنین خرابی‌های ناشی از حضور داعش در سوریه و عراق سبب افزایش طوفان‌های گردوغبار در ایران شد. به علاوه بر اساس گزارش‌های بین‌المللی از تأثیرات استفاده از گازهای شیمیایی و اورانیوم تضعیف شده (DU) طی جنگ‌های آمریکا در افغانستان و عراق شیوع سرطان‌های مرتبط با خون و بیماری‌های نادر بدخیم رخ داده است. اورانیوم تضعیف شده از طریق گرد و غبارهای منطقه قابل انتقال بوده و می‌تواند مناطق وسیعی از جمله بخش‌هایی از ایران را آلوده سازد.

مجمع عمومی سازمان ملل متحد در سال ۲۰۰۱ با تصویب قطعنامه‌ای روز ششم نوامبر (مصادف با ۱۵ آبان) را به عنوان "روز بین‌المللی پیشگیری از تخریب محیط زیست در جنگ‌ها و مناقشات مسلحانه" نامگذاری کرد. هدف از این اقدام، جلب توجه افکار عمومی و بین‌المللی به آثار زیان‌بار جنگ بر تخریب طولانی مدت محیط زیست، اکوسیستم‌ها، منابع طبیعی و عوارضی بوده که فراتر از مرزهای دولت‌های درگیر، نه تنها نسل فعلی که نسل‌های آینده را نیز به تأثیرات

زیان‌بار خود مبتلا می‌کنند.

در ایران سابقه پرداختن به این موضوع به سال ۱۳۶۳ (۱۹۸۴) بازمی‌گردد که به پیشنهاد دکتر تقی ابتکار نشست با موضوع بررسی اثرات زیست‌محیطی نشت نفت در جریان جنگ عراق علیه ایران برگزار و طی آن قطعنامه‌ای منتشر شد که خواهان ابرازی حقوقی برای جلوگیری از خسارات ناشی از تخریب محیط زیست و نشت نفت بود. اینک نیز ۱۹ سال است که مرکز غیردولتی صلح و محیط زیست هر ساله در سالروز ۶ نوامبر به این موضوع در قالب نشست‌های تخصصی با حضور کارشناسان و صاحب‌نظران ملی و بین‌المللی و مقامات کشورهای درگیر جنگ می‌پردازد.

اما امسال که با فاجعه‌ای بی‌نظیر و تمام عیار در غزه مواجهیم باید پرسید چرا نشست‌ها و گفت‌وگوها درباره اهمیت و ضرورت صلح برای پیشرفت پایدار بشر توانسته به حذف سایه جنگ از سر جهان بینجامد و برعکس هر چه می‌گذرد پیشرفت تکنولوژی سلاح‌های جنگی، بر آسیب به انسان‌ها و طبیعت افزوده می‌شود؟

پاسخ سؤال ما شاید اینست که وحشتناک‌تر از فجایع غزه، سکوت و بی‌عملی قدرت‌هایی است که می‌توانند مانع این فجایع شوند و نمی‌شوند. در این شرایط تکلیف معاهدات و کنوانسیون‌های بین‌المللی که قاعدتاً باید نظم‌ی‌رادر جهان برقرار کنند، روشن است. تا الان بیش از ۱۰۰۰۰ غیرنظامی در غزه کشته شده که ۴۰۰۰ نفر آنها کودک بوده‌اند. غیرقابل تصور است که چنین اتفاقی در اوج پیشرفت‌های بشری با این همه ادعا رخ می‌دهد. قاعدتاً بشر باید پیشرفت کرده باشد، قاعدتاً بشر باید از چنین اقدامات وحشیانه‌ای فاصله گرفت باشد، قاعدتاً از تجربه هیروشیما باید به جایی رسیده باشیم که دیگر شاهد چنین اتفاقاتی نباشیم، ولی طی یک ماه اخیر معادل ۲ بمب اتمی که در هیروشیما به کار گرفته شد، بر نوار غزه باریده است.

متأسفانه در جهانی زندگی می‌کنیم که گرفتار شعارهای

قدرت‌های بزرگ، است. به طور مثال آمریکا به رغم همه شعارهایی که می‌دهد، در عمر ۲۴۰ ساله خود، فقط ۱۶ سال درگیر نوعی از جنگ‌ها نبوده؛ جنگ‌هایی که آثار فاجعه‌بار آن را ما نیز در دورادور خود شاهد هستیم. همچنین روسیه و جنگی که با اوکراین آغاز کرده، برای مردم و طبیعت اوکراین قطعاً تاسال‌ها عوارض ویران‌کننده‌ای دارد.

از سوی دیگر اثرات ناشی از تغییرات اقلیمی بر محیط زیست طبیعی و انسانی بخاطر فعالیت‌های افسارگسیخته توسعه‌ای دولت‌ها توانسته امنیت داخلی، فراملی و منطقه‌ای کشورهای را تحت تأثیر قرار دهد. در واقع بحران آب و خشکسالی، تهدیدی غیر قابل انکار برای صلح جهانی به شمار می‌رود. بشر شاهد کمبود آب، خشکسالی، کاهش آب‌رسانی به مزارع کشاورزی و همچنین کاهش منابع تأمین‌کننده آب شرب است؛ مشکلی که اینک در ایران نیز شاهد آن هستیم. روشن است که بحران خشکسالی ناشی از تغییرات اقلیم و اختلافات بر سر تأمین "آب" از دلایل عمده درگیری‌ها در آینده خواهد بود. بنابراین آگاهی‌آذهان عمومی نسبت به حفاظت از منابع طبیعی و محیط زیست، استفاده از منابع جایگزین در تولید و مصرف انرژی، تعامل میان بخش‌های اقتصادی، توسعه‌ای، اجتماعی یا محیط زیست و تحقق اهداف توسعه پایدار، به عنوان ارکان امنیت و صلح، ضروری و اساسی بوده و امید است با احترام و اجرای قوانین ملی و تعهد به برنامه‌های توافق شده منطقه‌ای و بین‌المللی، به سوی صلح و آرامش گام برداریم.

این البته ممکن نیست، مگر با تقویت کمپین‌ها و استفاده از راه‌ها و روش‌هایی که به وسیله مردم و سازمان‌های مردم‌نهاد ایجاد می‌شود. جامعه مدنی باید پیگیر کاهش خشونت، افراط‌گری و روندهای منجر به جنگ و درگیری، همچنین خواستار اجرای معاهدات بین‌المللی برای عدم استفاده از سلاح‌های شیمیایی و غیرمعارف باشد؛ بدون آنکه خسته شود، آهسته و پیوسته....



## رنج محیط‌بانی

جستجو کرد، حال اینکه دوری از خانواده، کمین های طولانی مدت در سرما و گرما، مواجهه با خطرانی نظیر پرت شدن از کوه، مارگزیدگی و جراحت در رویارویی با شکارچیان فقط بخشی از دشواری های یک محیط‌بان در انجام وظیفه است.

### موج استعفا و برکناری از شغل محیط‌بانی

آنطور که ایمان ابراهیمی، حفاظت گر محیط زیست مطرح می‌کند: «مسئله بزرگی که به آن کم توجهی شده، نبود تناسب میان انتظاراتی که از محیط‌بان وجود دارد، با شرایط کاری و مزایای اوست و طبیعتاً حقوق و دستمزد آنها کم است. نبود این تناسب، همه چیز از جمله تغییر در روند استخدام و جذب متقاضیان ورود به این شغل را تغییر می‌دهد. یکی از معضلاتی که به شدت گریبانگیر سازمان محیط زیست شده، استعفا و برکناری از شغل محیط‌بانی است، در حالی که هزینه و زمان زیادی برای انتخاب افراد صرف می‌شود، به این صورت که سالانه آزمون استخدامی برگزار و گروهی پذیرفته می‌شوند، این افراد پس از مصاحبه وارد دوره آزمایشی شده و بعد انتخاب می‌شوند، اما تعداد بسیار زیادی از آنان در ماههای اولیه ترک شغل می‌کنند. حتی سال گذشته در یکی از استان های کشور، از مجموع ۱۲ محیط‌بان استخدامی، ۱۰ نفر در همان ماه اول استعفا دادند و تنها دو نفر ماندند و این موضوع شرایط را بسیار پیچیده می‌کند.»

ناکافی بودن تعداد محیط‌بان و کاستی و ایرادات شغلی، به همراه موج رو به افزایش کناره گیری افراد، شرایط نامطلوبی را در مناطق حفاظت‌ی رقم زده است. ابراهیمی تأکید می‌کند: «کمبود محیط‌بان یکی از معضلات ماست، اما معضل مهمتر این است که

آنها به گرد پای قاچاقچیان و شکارچیان هم نرسند. متخلفان به پیشرفته ترین وسایل دفاعی، بهترین اسلحه‌ها، انواع دوربین های دوربرد و دید در شب مجهزند، اما علیرغم کمبود تجهیزات به روز در کشور، باتوجه به وسعت مناطق حفاظت‌شده، تعداد حافظان عرصه های طبیعی هم کم است. مطابق استاندارد جهانی هر ۱۰۰۰ هکتار نیازمند یک محیط‌بان است و باید بر این اساس، ۱۱ هزار محیط‌بان به حفاظت و کنترل عرصه های طبیعی و حیات وحش کشور بپردازند، در حالی که نزدیک به چهار هزار محیط‌بان در مناطق فعال هستند.

اظهارات فرمانده یگان حفاظت سازمان محیط زیست کشور با تکیه بر استاندارد جهانی، از همین موضوع حکایت دارد، اینکه «کشور ما هشت تا ۹ برابر نیروهای فعلی نیازمند حافظان عرصه های طبیعی است. به عبارتی با توجه به این استاندارد بسیار عقب ماندگی داریم.» یعنی توانسته ایم در طول یک دهه گذشته به جای نیروهایی که بازنشسته شده اند یا از سازمان حفاظت محیط زیست بیرون رفته اند؛ نیروهای جایگزین جذب کنیم!

این در حالی است که به واسطه کمبود پرسنل اداری، برخی از آنها ناچارند وظایف دیگری هم انجام دهند. در چنین وضعیتی با توجه به شیفی بودن شغل محیط‌بانی، در یک شیفت گاه یک محیط‌بان می‌ماند و یک پاسگاه! آنها در ماه ۱۵ شبانه روز باید خدمت کنند که در جمع هفته ای ۱۰۰ ساعت می‌شود، اما با این حجم کار، حقوق دریافتی شان بسیار ناچیز است و با اضافه کار به ۱۱ تا ۱۲ میلیون می‌رسد. بنابراین چندان عجیب نیست اگر محیط‌بان ها بی رغبت و دلسرد شوند. شاید بعضی از آنها اگر به عقب بازمی‌گشتند به سراغ این حرفه نمی‌رفتند، علت را باید در تورم و حقوق اندک و کمبود تجهیزات

مرضیه صاحبی  
گزارشگر



داستان تلخ و پر آب چشم محیط‌بانی و تلاش های عاشقانه و خردمندانه آنان برای حفاظت از زیستگاه‌ها و تنوع زیستی کشور زیاندار است. محیط‌بان همیشه در معرض حوادثی نظیر پرت شدن از کوه و صخره، یخزدگی، واژگونی ماشین و موتور در مسیرهای صعب العبور و درگیری با شکارچیان غیرمجاز قرار دارد اما در قبالش چه دریافت می‌کند؟ از منظر کمی و کیفی تقریباً هیچ، این حرفه تمام و کمال با کمبود گره خورده است. کمبود در تامین مایحتاج اولیه از لباس گرفته تا جیره غذایی، عدم بکارگیری تجهیزات مدرن در راستای حفاظت از عرصه های طبیعی و ناکافی بودن تعداد محیط‌بانان که دیر یا زود پویایی طبیعت و سرزندگی حیات وحش کشور را به مخاطره می‌اندازد. به این فهرست باید خروج نیروهای با کیفیت را نیز اضافه کرد، آنها که سرخورده و دلزده شده اند و فکر استعفا و کناره گیری از این شغل را در سر می‌پروراندند. بنابراین مسئله حافظان عرصه های طبیعی به غایت پیچیده و چند وجهی است و باید از همه ابعاد به آن نگاه کرد و ما در این مجال کوتاه به بخشی از این موارد اشاره می‌کنیم.

### یک محیط‌بان، یک پاسگاه!

خرابی خودروها و موتورسیکلت‌ها باعث شده





### ایمان ابراهیمی، حفاظت گر محیط زیست: مسئله بزرگی که به آن کم توجهی شده، نبود تناسب میان انتظاراتی که از محیطبان وجود دارد، با شرایط کاری و مزایای اوست و طبیعتاً حقوق و دستمزدها کم است. نبود این تناسب، همه چیز از جمله تغییر در روند استخدام و جذب متقاضیان ورود به این شغل را تغییر می دهد

است. به عنوان نمونه، پاسگاههای محیطبانی در مناطق حفاظتی کانادا، به ابزارهای پیش نظیر پهپاد و تجهیزات مخابراتی قوی مجهزند و در هر شرایطی امکان برقراری تماس برای محیطبان فراهم است و می تواند به سرعت درخواست کمک کرده یا موقعیت خود را اطلاع دهد. در کشورهای پیشرفته سلاح نیز به طور کامل با شرایط آب و هوایی و کاری محیطبانان تناسب دارد. در حال حاضر حفاظان عرصه های طبیعی ما به اسلحه جنگی مجهزند اما در طولانی مدت، حمل این سلاح خسته کننده است. حال اینکه به طور معمول در برخی کشورهای توسعه یافته، برای یک منطقه حفاظتی چند صد هزار هکتاری، در وضعیت اضطراری و مخاطره آمیز، امکان استفاده از هلی کوپتر فراهم است، بنابراین هر کشور بسته به شرایط خود، تجهیزات لازم را مهیا می کند، اما مسئله این است که ابزار و تجهیزات و نیروی انسانی در ایران با وسعت و شرایط این کشور هیچ گونه تناسبی ندارد.»

معاون یگان حفاظت سازمان محیط زیست نیز بر این مسئله صحنه گذاشته، براینکه غالب موتورسیکلت های ما فرسوده و از رده خارج اند و بیشتر خودروهای محیطبانی فاقد کارایی لازم هستند. منوچهر فلاحی در تشریح این موضوع عنوان کرده است: «اغلب موتورسیکلت های ما فرسوده اند که از طریق یک شرکت داخلی باتوجه به محدودیت در خرید موتورسیکلت خارجی، ۱۲۰۰ دستگاه موتورسیکلت مونتاژ را تهیه و در پاسگاه های

برنامه ای برای نگهداشت نیروهای خوب و با کیفیت نداریم و توان جذب چنین نیروهایی را از دست داده ایم. بنابراین کمیت یک بخش ماجراست و کیفیت بخش مهم دیگری که از آن غفلت شده و مدام در مورد کمبود محیطبان هشدار می دهیم، در صورتی که کیفیت باید در اولویت اول باشد. فراموش نکنیم آنچه از طبیعت تا به امروز باقی مانده، مدیون دو چیز است، یکی محیطبانان بسیار باوجدان و با انگیزه که علیرغم تمامی کاستی ها در سیستم حفاظت محیط زیست کشور همچنان حضور دارند و باید به چشم یک گنجینه به آنها نگاه کرد. دوم طبیعت بسیار غنی و ارزشمندی که علیرغم بهره برداری های غیرپایدار، همچنان دارای ظرفیت است. مورد دوم یک موهبت الهی و مورد اول مستلزم پاسداری و مراقبت است، در غیر این صورت، محیطبان های کارآمد و عاشق، و طبیعت و حیات وحش کشور را به شکل توأمان از دست می دهیم، بنابراین به سرعت باید سیستم نگهداشت منابع انسانی را اصلاح و در جهت بهبودی آن گام برداشت و از استعفا ی محیطبان های عاشق و دلسوز جلوگیری کرد. یکی از مشکلاتی که با آن مواجهیم این است که بسیاری از نیروهای با سابقه و خوب ما در آستانه بازنشستگی اند و با سیستم فعلی استخدام، لزوماً افراد مناسبی جایگزین محیطبان های بازنشسته نخواهند شد و اگر از تجارب آنها استفاده نکرده و شرایط زندگی و شغلی آنها را ارتقاء ندهیم، مشکلات بسیار بزرگی در زمینه حفاظت حیات وحش رخ عیان می کند.»

مادامی که معیشت محیطبان تامین نباشد، مثل هر فرد دیگری در جامعه خطا پذیر شده و یا به مشاغل دوم و سوم روی می آورند. ابراهیمی با تاکید بر این موضوع، عنوان می کند: «محیطبانان در روزهایی که شیفت کاری آنها نیست، باید استراحت کنند، اما ناچارند به شغل دوم روی بیاورند. طبیعتاً بسیاری از آنان وقتی از استراحت بازمی گردند، نمی توانند شیفت کاری خود را با انرژی شروع کنند و به خاطر خستگی از شغل دوم نیاز به استراحت دارند. موضوع دیگری که محیطبان را خطا پذیر و نسبت به ادامه این شغل بی رغبت می کند، فرسودگی و ناکارآمدی تجهیزات حفاظتی است، در حالی که، یکی از پارامترهای موثر در افزایش ضریب موفقیت در حفاظت همین موضوع است. محیطبانان ما هنوز از موتورسیکلت های بسیار ضعیف و لباس هایی استفاده می کنند که با آب و هوای ایران هیچگونه تناسبی ندارد. تقریباً در هیچ استانی، کفش آنها برای کوهنوردی مناسب نیست، بنابراین چگونه می توانند کار حفاظت را به خوبی انجام دهند؟ از سوی دیگر، حفاظت در دنیا لزوماً به این شکل انجام نمی شود. یک پهپاد ساده می تواند حوزه گشت و کنترل را تا حد زیادی پوشش دهد، حتی بسیار بهتر از حضور فیزیکی محیطبان و این تجهیزات در مناطق حفاظتی ما وجود ندارد، مسئله ای که ضمن تهدید جان نیروی انسانی، کیفیت حفاظت را تحت تاثیر قرار می دهد. در سایر کشورهای جهان، امکانات اختصاصی یافته به محیطبانان، انگیزه شغلی آنها را تقویت می کند. البته کشورها را این نظر با یکدیگر بسیار متفاوت اند. در کشوری که نیروی انسانی، ارزان محسوب می شود، حفاظت بیشتر متکی بر آنهاست و در جوامعی که توسعه یافته ترند، برعکس

سراسر کشور توزیع کردیم. در موضوع خودرو هم بسیار مشکل داریم، به طوری که غالب خودروهای خریداری شده اخیر پس از یک سال، کارایی لازم برای استفاده در مناطق صعب العبور با شرایط آب و هوایی مختلف را ندارند. بدین جهت پس از مدتی آن ها هزینه های سنگین تعمیر و نگهداری دارند. بالای ۵۰ تا ۶۰ درصد ناوگان خودرویی ما فرسوده هستند و نیاز به بازسازی در این زمینه بسیار احساس می شود. می توان گفت اقداماتی هم انجام شده اما در واقعیت جوابگو نبوده است.»

اما جدا از موضوع فقر تجهیزات به روز، که اتفاقاً رغبت و تمایل محیطبانان را برای ادامه فعالیت در این عرصه کاهش داده، باید به مسائل دیگری هم اشاره کرد که ابراهیمی در قامت حفاظت گر محیط زیست، از آن تحت عنوان پاشنه آشیل یاد کرده و می گوید: «دو مشکل را باید به صورت مجزا مورد بررسی قرار داد، نخست، عدم همخوانی مزایای محیطبانی با انتظارات است که در ابتدای بحث مطرح کردم و موضوع بعدی، عدم بکارگیری افراد علاقمند است. در بسیاری از مناطق حفاظتی کشور، محیطبانان به گونه ای تقسیم می شوند که دو نفر از آنان متعهد و کارآمده باشند تا به این طریق، نسبت به عدم تخلف دیگر محیطبان ها اطمینان حاصل شود، در صورتی که این شغل باید تمام و کمال به افراد متعهد، عاشق طبیعت و نیروی انسانی با کیفیت و بومی سپرده شود، بنابراین لازم است در فرآیند جذب محیطبانان اصلاحاتی صورت گیرد و افراد محلی که با فرهنگ و جغرافیای مناطق آشنایی بیشتری دارند، جذب شوند. بهترین محیطبانان ما در تمام کشور کسانی هستند که بومی مناطق اند و اقلیم، حیات وحش و محیط زیست منطقه را به خوبی می شناسند، اما به دلیل تحصیلات پایین شرایط استخدام برای این افراد مهیا نیست، حال اینکه در تمام دنیا توصیه می شود، محیطبانان از میان افراد بومی انتخاب شوند، از طرفی نیروهای غیربومی نمی توانند مواجهه موثری با شکارچیان بومی داشته باشند، طبعاً صیادان راه گریز و تخلف را بسیار بهتر و قوی تر می شناسند.»

آموزش های ناکافی هم مزید بر علت شده تا قانون شکنی و ارتکاب لغزش برای متخلفان آسان تر باشد. به عبارت بهتر، آموزش محیطبان ها یکی دیگر از نقصان هایی است که به چشم می آید. منوچهر فلاحی، معاون یگان حفاظت سازمان محیط زیست بیان کرده: «پیش تر حدود ۷۰ تا ۸۰ درصد نیروهای ما دوره های آموزشی اولیه را طی نکرده بودند. حتی افرادی علیرغم نزدیک بودن به دوران بازنشستگی باز هم در این دوره های آموزشی حاضر نشده بودند. اما طی یک برنامه چندساله اکنون محیطبانان در بدو استخدام دوره های آموزشی را می گذرانند، حتی فردی که در منطقه قبل از گذراندن دوره ها حضور پیدا می کند حالت فردی که در حال طی کردن این دوره ها است را دارد. با این روش قبل از گذراندن دوره ها در منطقه تجربه کسب می کنند.»

با این حال ایمان ابراهیمی در بخش پایانی اظهاراتش، به عنوان یک منبع مطلع معتقد است، همچنان آموزش ها فاقد کفایت لازم است و در این باره تشریح می کند: «مباحث آموزشی مناسب اما ناکافی است. بسیاری از درگیری هایی که منتج به مرگ هر یک از طرفین (محیطبان و شکارچی) می

بخشی از این آمار اگرچه شامل محیطبانان می شود، اما باید آنها را به نیروهای آموزش دیده کارآمد و غیرکارآمد تقسیم بندی کرد که غیرکارآمدها اساسا وارد مناطق نمی شوند. سوای این تفکیک آماری، در کل این سرزمین وسیع، تعداد حافظان عرصه های طبیعی به شدت ناکافی است و برخی از آنها پاسگاهبان و یا فعال مجازی اند و نمی توان آنها را محیطبان قلمداد کرد. فعالان مجازی نه تنها به امر حفاظت کمکی نکرده اند، بلکه آسیب زده اند و برخی از آنها موسساتی ثبت و راه اندازی و با این عنوان شغلی به دنبال اعتمادسازی اند تا مبالغی را تحت عنوان نذر طبیعت جمع آوری کنند اما متأسفانه نظارتی بر فعالیت آنها نیست که این وجوه را در کجا و چگونه هزینه می کنند. اگرچه شیوه کاری آنها کاملاً قانونی است اما در چارت محیطبانی این مسئله تعریف نشده است. این ها صرفاً نام و لباسشان محیطبان است اما در عمل اقدامی برای حفاظت از عرصه های طبیعی انجام نمی دهند. لذا این گروه را نمی توان در زمره محیطبانانی قلمداد کرد که در مناطق حضور دارند. حافظان واقعی عرصه های طبیعی کسانی هستند که در ارتفاعات و دشت ها و در گرما و سرما برای حفاظت، کار میدانی انجام می دهند. بنابراین از میان دو هزار و ۴۰۰ یگان اجرایی، همان تعداد کمی که در این عرصه با جان و دل کار می کنند، جور چند هزار محیطبان را می کشند. آنان جانشان را کف دست گرفته و هر روز در معرض تهدید و آسیب هستند، اما به خاطر علاقمندی و ارق به محیط زیست همچنان سنگر را حفظ کرده اند.

گروه دیگری هم که به این حرفه عشق می ورزند، به تدریج از انگیزه هایشان کاسته شده و عملکردشان برای محیط زیست معکوس است و باید به آنها حق داد. بوجه ها صرف بخش های غیرضروری می شود و مأموران محیط زیست در مناطق با کفش پاره به دنبال متخلفان می دوند و یا خودروهای گشت زنی خراب است، بنابراین از کمبود تجهیزات رنج می برند. این تجهیزات شامل تامین بنزین مورد نیاز و وسایل نقلیه محیطبانان هم می شود. حتی فرماندهان یگان استان ها بنزین ندارند تا در مناطق دور برزند، در این شرایط، نباید انتظار داشت که آن ها در این شغل ماندگار شده و یا با جان و دل به فعالیت خود ادامه دهند. خیلی ها علیرغم عشق وافر خود به این حرفه و زحمت و مرارتی که متحمل شده اند، از این حرفه کناره گرفته و استعفا داده اند. عاشقان دیگری هم فعلاً ماندگارند، چرخ زندگی شان نمی چرخد و آنها هم مجبورند روزی این عشق را کنار بگذارند و از راه دیگری کسب درآمد کنند. هیچ محیطبانی حتی عاشق ترین ها نمی توانند تا ابد دندان روی جگر بگذارند، بالاخره بر اثر آسیب های وارده روحی و جسمی، عطای این شغل را به لقایش می بخشند. حتی ممکن است دچار خشم شده و تصمیمات اشتباهی بگیرند. سالها قبل محیطبانی را می شناختم که در مناطق حفاظت شده عملکرد بی نظیری داشت اما تحت فشارهای شغلی و به دلیل دریافت حقوق ناچیز آسیب دید و در یک اتفاق، شکارچی را کشت و گروهی از وکلای دلسوز به سرعت به این موضوع ورود کرده و نگذاشتند این فرد آسیب بیشتری را محتمل شود. وقتی شرایط خوبی حاکم نباشد، متعاقب آن اتفاقات بدی رخ داده و محیطبان قربانی می شود.»



**محمد علی یکتانیک، فعال محیط زیست:**  
**آموزش محیطبانان جدی گرفته نمی شود.**  
**اما سوای اهمیت این موضوع، وقتی**  
**محیطبانانی وارد منطقه می شود، تسلط**  
**و کاردانی مدیر و دیگر محیطبان های آن**  
**منطقه مهم است، نیرویی که آموزش**  
**درست و کافی ندیده، در چنین فضایی کار**  
**رایاد می گیرد**

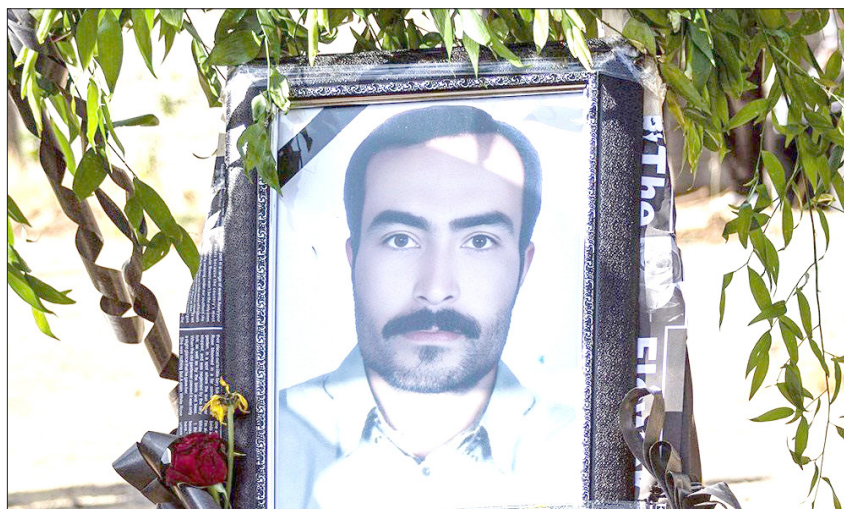
وسعتی را پوشش دهند. عرصه های طبیعی ما صعب العبورند و شامل کوهستان، دشت، باتلاق و صخره است، بهترین محیطبانان نیز در معرض خطرات مختلفی هستند، بنابراین زخمی و مصدوم شده، یا بر اثر وقوع سانحه جانشان را از دست می دهند و این جدا از صدمات و آسیب هایی است که در جریان درگیری با شکارچیان متوجه آنهاست.»

یکتانیکی با ارائه آمار دو هزار و ۴۰۰ یگان اجرایی می گوید: «تمامی آنها محیطبان نیستند و طبیعتاً برای حفاظت از عرصه های طبیعی آمادگی ندارند.

شود، ناشی از عدم تسلط محیطبان به استفاده از تجهیزات نیست، بلکه احتمال دارد به دلیل عدم تسلط آنها به کنترل روانی شرایط و کنترل وضعیت از جهت ثبت تخلف باشد و یا سایر مواردی که در آموزش محیطبانان مغفول مانده است.»

مشابه این اظهارات را می توان از زبان محمدعلی یکتانیکی، فعال محیط زیست شنید. یکتانیکی تأیید می کند که آموزش محیطبانان جدی گرفته نمی شود. اما سوای اهمیت این موضوع، وقتی محیطبانانی وارد منطقه می شود، تسلط و کاردانی مدیر و دیگر محیطبان های آن منطقه مهم است، نیرویی که آموزش درست و کافی ندیده، در چنین فضایی کار را یباد می گیرد. بنابراین مدیر مجرب و متعهد اگر رئیس یک منطقه حفاظت شده باشد، از محیطبانان با تجربه و حتی بازنشسته کمک می گیرد و چنانچه فرد آموزش ندیده، دارای ششم محیطبانی باشد، در کنار چنین مدیری، خیلی زود مسیر درست را پیدا می کند و چندان مقوله پیچیده ای نیست. نمونه های فراوانی را می توان نام برد که ظرف چند سال، به واسطه وجود یک نفر بخشی از البرز مرکزی و یا گوشه ای از زاگرس حفظ شده است.»

**کمبود محیطبان و رها شدگی عرصه های طبیعی**  
این فعال محیط زیست در ادامه، کمبود نیروی محیطبان را آسیب زا توصیف و با استناد بر نتایج مطالعات عنوان می کند: «براساس مطالعه ای که انجام شده یک دهم استاندارد جهانی در عرصه های خشکی، یک بیستم در عرصه های تالابی و صفر در دریا محیطبان داریم. بنابراین حفاظت از محیط زیست در ایران بیشتر جنبه نمادین دارد و باتوجه به این آمار، مقوله حفاظت از عرصه های طبیعی در کشور ما موضوعیت ندارد. کمبود محیطبان آنچنان چشمگیر است که عملاً به غیر از یکسری مناطق محدود که با تکیه بر ظرفیت محیطبانان عاشق و با غیرت حفظ شده، مابقی عرصه های طبیعی از جمله دریاها رهاست. در عرصه های تالابی نیز اغلب تالاب ها خشکیده اند و در مناطق کوهستانی، برای وسعتی ۵۰ هزار هکتاری تنها سه محیطبان به امر حفاظت و کنترل مشغول اند. این سه نفر حتی اگر به پهباد نقطه زن و بهترین تجهیزات و امکانات مجهز باشند، هرگز نمی توانند منطقه ای با چنین







# اکوتوریسم؛ پایداری محیط زیست یا سبز شویی؟



رحیم هکمنیا  
عضو هیات علمی دانشگاه  
لرستان

امروزه، اکوتوریسم واژه‌ای آشنا برای عموم جامعه و به طور خاص، فعالین بخش‌های محیط زیست و منابع طبیعی است.

این واژه اگر چه تعاریف متعددی دارد، اما در تمام این تعاریف، برخی مفاهیم به طور مشترک وجود دارند. سفر مسولانه، مقصد گردشگری طبیعی و کمتر دست خورده، سفر با هدف یادگیری، تلاش برای بهبود معیشت جوامع محلی و کاهش وابستگی آنان به منابع طبیعی و در نهایت حفظ طبیعت، ویژگی‌های هستند که اکوتوریسم را به عنوان نوعی خاص از گردشگری از سایر گردشگری‌های مبتنی بر طبیعت و گردشگری انبوه، متمایز می‌کند.

از اینرو، این بخش از گردشگری به عنوان راه حلی سبز جهت حفاظت از طبیعت و به طور خاص در مناطق حفاظت شده، توجه ویژه‌ای را از سوی جامعه علمی، مدیران منابع طبیعی، فعالین و طرفداران محیط زیست و رسانه به خود جذب کرده است. اما، نکته کلیدی در این بحث، تفکیک اکوتوریسم از سایر گردشگری‌ها طبیعت محور و توجه به ویژگی‌های خاص آن است تا بتوان از آن به عنوان ابزاری برای توسعه پایدار جوامع محلی و حفاظت از محیط زیست استفاده کرد.

در وصف توان اکوتوریسم برای رسیدن به توسعه پایدار، مزیت‌های متعدد اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی بیان می‌شود. اما به راستی هر حضوری در طبیعت را می‌توان اکوتوریسم در نظر گرفت؟ یا آیا هر عاشق طبیعت می‌تواند خود را یک اکوتوریست بداند؟ نگاهی به رخدادهای گردشگری طبیعت محور به خوبی نشان می‌دهد که در موارد بسیاری، این وقایع نه تنها سنخیتی با معیارهای تعریف اکوتوریسم ندارند، بلکه می‌توان آنها را گردشگری انبوه در نظر گرفت که صرفاً در بستر یک محیط طبیعی رخ می‌دهند. در سطح جهانی و ملی می‌توان مثال‌های بسیاری را از هجوم بی ضابطه گردشگران به مناطق طبیعی نام برد. در ایران، جنگل‌های هیرکانی و دریای خزر از نمونه‌های قدیمی‌تر، طبیعت قربانی شده در توسعه گردشگری انبوه هستند، که در سالیان اخیر مناطق دیگری در نقاط مختلف کشور به این جمع اضافه شده است. تنگه کارین و شیرز در زاگرس، تنگه واشی در البرز و جزایر خلیج فارس، از بارزترین مواردی هستند که غالب بازدیدکنندگان آنها، خود را بومگرد و عاشق طبیعت می‌دانند، اما وضعیتی مشابه گردشگری انبوه با تخریب طبیعت را در آنها شاهد هستیم. از دیدگاه محیط زیستی، سوپر داشت از مفهوم اکوتوریسم می‌تواند

شکننده بیابان، برداشت خاک سرخ هر مز جهت سوغات و یادگاری یا کندن گیاهان خاص برخی ریشگاه‌ها، از خسارات گردشگرانی است که خود را عاشق طبیعت می‌دانند.

عدم توجه به ظرفیت برد زیستگاه نیز از دیگر مسائلی است که می‌تواند باعث خسارت محیط زیست شود. ازدحام جمعیت در گردشگاه‌های طبیعی که زیستگاه جانوران یا گیاهان خاص بوده یا ترددی برنامه کوهنوردان در مناطق کوهستانی، از مصادیق چنین شرایطی است.

این تردد بی ضابطه که حتی زمان بندی‌های لازم مرتبط با مولفه‌های جانوری و گیاهی را در نظر نمی‌گیرد، گردشگری در طبیعت را از اهداف بیان شده برای اکوتوریسم دور می‌کند. دستی شده حیات وحش و عادت کردن به حضور انسان در زیستگاه آنان، از دیگر عواقب گردشگری بی برنامه در طبیعت است. غذا دادن به حیوانات، نزدیک شدن به آنان برای عکس و فیلم، آلودگی صوتی ناشی از حضور خودرو و افراد در زیستگاه، همگی می‌توانند بر زندگی حیات وحش تأثیر منفی گذاشته و باعث تغییر در زیستگاه و رفتارهای آنان شود.

در کنار این تأثیرات منفی محلی حضور در طبیعت، می‌توان اثرات جهانی آن بر محیط زیست را نیز بررسی نمود. تأثیر انتشار گازهای گلخانه‌ای ناشی از سفر بر تغییر اقلیم یا افزایش مصرف انرژی و تولید پسماند در طی سفر و فشار ناشی از آن بر منابع، از اثرات منفی جهانی گردشگری هستند. بنابراین، صرف استفاده از پیشوند اکو برای گردشگری نمی‌تواند منجر به ایجاد یک صنعت سبز و حافظ محیط زیست شود.

اکوتوریسم دارای ویژگی‌هایی است که بسیاری از توره‌های گردشگری طبیعی فاقد آن می‌باشند. برای آنکه گردشگری مبتنی بر طبیعت تبدیل به اکوتوریسم شده و حافظ محیط زیست شود، نیاز به آموزش، قوانین مناسب و سیستم نظارت دقیق است. در غیر این صورت این لغت تبدیل به ابزاری برای سبز شویی یک صنعت مخرب برای طبیعت خواهد شد.

**تأثیر انتشار گازهای گلخانه‌ای ناشی از سفر بر تغییر اقلیم یا افزایش مصرف انرژی و تولید پسماند در طی سفر و فشار ناشی از آن بر منابع، از اثرات منفی جهانی گردشگری هستند. بنابراین، صرف استفاده از پیشوند اکو برای گردشگری نمی‌تواند منجر به ایجاد یک صنعت سبز و حافظ محیط زیست شود**

منجر به خسارات متعدد برای محیط زیست شود. از مهمترین این خسارات، تجاری شدن حیات وحش است. در این حالت، تنها بخشی از حیات وحش مورد توجه قرار می‌گیرد که برای گردشگران دارای جذابیت باشد. هر بخشی از تنوع زیستی که فاقد جذابیت در برنامه‌های گردشگری است، در برنامه‌های حفاظتی جایی نخواهد داشت و ممکن است قربانی حضور گسترده انسان در زیستگاه خود شود.

آلودگی منابع آب و خاک ناشی از ناتوانی یا عدم وجود سیستم‌های مدیریت فاضلاب و پسماند یا انباشت زباله در مناطق طبیعی، از دیگر خسارات‌های بی توجهی به مبانی اکوتوریسم است. عدم تناسب سیستم‌های مدیریت پسماند با تعداد گردشگر در شمال کشور یا نبود سیستم‌های تصفیه فاضلاب در خانه‌های پر اکنده بومگردی، باعث آلودگی جنگل و رودخانه‌ها شده است. تخریب مولفه‌های دیگر زیستی همچون صخره‌های مرجانی در اثر قایقرانی تفریحی، آفرود در اکوسیستم

# میخ بارگذاری ها بر تابوت محیط زیست پایتخت!



**شینانصاری**  
**مدیر کل پیشین محیط زیست و توسعه پایدار شهرداری تهران**

ورود به ششماه دوم سال برای تهران نشینان معمولاً مقارن هست با پدیده وارونگی دما و کثرت روزهای آلوده هوا. آلودگی هوا به عنوان ملموس ترین آلودگی در کنار سایر مسائل و چالش های محیط زیستی شهر تهران وضعیت نابسامانی را از منظر کیفیت زیست برای این کلانشهر رقم زده است. متأسفانه آنچه در شناخت علل مسائل محیط زیستی تهران اغلب به فراموشی سپرده می شود «محدودیت توان اکولوژیک برای ساختوساز» و «بارگذاری جمعیت انسانی بیش از حد ظرفیت منابع زیستی» در این شهرهاست؛ و درک این واقعیت که تهران تا چه اندازه ظرفیت جمعیت پذیری، ساختوساز و ایجاد و گسترش شهرک های مسکونی، صنعتی، مراکز علمی دانشگاهی و مجتمع های خدماتی و تجاری را دارند؟! تهران از منظر جمعیتی بیست و پنجمین شهر دنیاست، اما از نظر مساحت در رتبه صد و بیستم جهانی قرار دارد. به عبارتی، هیچ توازنی میان جمعیت و مساحت این کلانشهر وجود ندارد. در حقیقت همه آنچه طی یک قرن اخیر در تهران به وقوع پیوسته، موجب شکل گیری کلانشهری با تراکم و تمرکز زیاد شده است، به نحوی که هم اکنون شهرستان تهران در کانون یک منطقه کلانشهری با وسعتی بالغ بر ۷۰۰ کیلومتر مربع قرار گرفته است. از زمان تصویب نخستین طرح جامع تهران در سال ۱۳۴۷ تاکنون چندین طرح برای ساماندهی و هدایت خطوط اصلی توسعه شهر تهران تهیه شده است، با این حال عدم تبعیت از این طرح ها و جایگزینی بخشنامه ها و مصوبات موقتی موجب شده که همچنان بارگذاری جمعیت، صنعت و خدمات به انحاء مختلف در تهران و شهرهای اطراف آن ادامه یابد. در نخستین طرح جامع تهران در سال ۱۳۴۷، جمعیتی معادل ۵/۵ میلیون نفر برای افق طرح در نظر گرفته شد و متعاقباً در سایر طرح های شهری نیز سقف های جمعیتی پیش بینی شده نادیده گرفته شد. از زمانی که قانون نظارت بر گسترش شهر تهران در دهه ۵۰ شمسی به تصویب رسید، تمام تلاش ها بر این بوده که از رشد تهران پرهیز شود، با این حال برخلاف قوانین و اسناد بالادستی، در عمل چنین چیزی محقق نشد.

در واقع معضلات جدی محیط زیستی پایتخت به این دلیل است که ظرفیت زیستی تهران دیگر پاسخگوی صنعت و جمعیت بیشتر و ایجاد و گسترش شهرک های مسکونی و صنعتی نیست، چرا که توان خودپالایی تهران سال هاست به سر رسیده و روند روزافزون مشکلات محیط زیستی اعم از آلودگی هوا، آب، خاک، صدا، معضل پسماندها و... و تامین منابع آب از مسافت ۱۶۰ کیلومتری در منطقه طالقان موبد این حقیقت است که تهران به واسطه محدودیت های محیط زیستی توان بارگذاری بیشتر را ندارد.

گزارش سالجاری مرکز پژوهش های مجلس با عنوان «ضرورت توجه به ظرفیت بزرگ محیط زیستی در طرح های توسعه شهری با نگاه به وضعیت کلان شهر تهران» بر اهمیت نگاهی ویژه به ظرفیت محیط زیست در بارگذاری های شهری تأکید دارد. خرداد ماه سال گذشته نیز گزارشی مشابه از سوی مرکز مطالعات و برنامه ریزی شهر تهران با هدف برآورد فشار محیط زیستی وارد بر پایتخت منتشر شد، که به رغم گذشت یکسال، اثری از نگاه به این مطالعات در سیاستگذاری های شهری دیده نشد و بنظر می رسد که امکان بارگذاری های بیش از توان اکولوژیک در پایتخت ادامه دارد. بر اساس این گزارشات، در هیچ یک از ۲۲ منطقه تهران، عدد فشار کلی و یا درجه ظرفیت برد محیط زیستی، عددی نیست که نشان دهنده حد مطلوب بر اساس شاخص های ۳۵ گانه محیط زیستی باشد. عدد فشار کلی تمامی مناطق شمالی، شرقی و جنوبی کلان شهر تهران (به جز چهار منطقه) معادل با فشار خیلی زیاد و ظرفیت برد آستانه است که حاکی از عدم تناسب بارگذاری های انجام شده با ظرفیت محیط زیستی کلان شهر تهران و عدم امکان بارگذاری های جدید در این کلان شهر است. متأسفانه کمترین فشار کلی در تهران نیز فاصله بسیار زیادی با حدود مطلوب دارد که می توان آن را ناشی از بارگذاری های بی رویه در دهه های گذشته دانست. حال پرسشی که مطرح می شود این است؛ شهری که از مرز ظرفیت برد محیط زیستی عبور کرده و در برخی مناطق در آستانه رسیدن به وضعیت بحرانی است آیا توان آن را دارد که با سیاست های تشویقی مشمول بارگذاری های جمعیتی شود؟ از طرفی تصمیمات دولت برای مستثنی شدن برخی واحدهای صنعتی از شعاع ۱۲۰ کیلومتری تهران و استقرار این واحدها در داخل شعاع نیز قابل تأمل است. بیش از پنج دهه از تصویب نامه «منع استقرار صنایع در شعاع ۱۲۰ کیلومتری تهران» می گذرد؛ مصوبه ای که با نگاه آمایشی و برای ایجاد تعادل و توازن توسعه ای تصویب شد ولی به مرور زمان کارکردش را از دست داد. حاصل آن شد که طی سال های گذشته، صنایع بسیاری با توجیهات مختلف در تهران و اطراف آن مستقر شدند. مصوبات موقتی و تصمیمات مقطعی، همچون حذف ممنوعیت احداث صنعت در شهرک های صنعتی استان البرز، کاهش محدوده شعاع ممنوعه احداث صنعت در استان های قم، سمنان و مرکزی، تصویب قریب به ۷۰ مورد شهرک صنعتی مصوب، تصویب ۵ منطقه ویژه اقتصادی با وجه غالب توسعه صنعتی و شکل گیری ۶۶ منطقه صنعتی خودرو و غیر مجاز در شعاع کمتر از ۶۰ کیلومتری تهران طی دو دهه اخیر، مستثنی کردن استقرار صنایع دانش بنیان و سایر تصمیماتی که به طرق گوناگون موجب بارگذاری بیشتر جمعیت و صنعت در استان تهران شدند، همگی سبب شدند که هم اینک شهرستان های اطراف تهران هر یک جمعیتی به مراتب بیشتر از برخی استان های کشور را در خود جای دهند. این بارگذاری های رو به تزايد صرف نظر از مسائل مختلف اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی، مشکلات عدیده محیط زیستی را برای تهران پدید آورده که آلودگی هوا، محدودیت منابع آب و فرونشست زمین تنها برخی از پیامدهای آن است. از این رو هرگونه تصمیم با هدف

تسهیل استقرار صنعت در مناطق پیرامونی پایتخت بدون ارزیابی های محیط زیست، مسائل محیط زیستی را در تهران تشدید می کند.

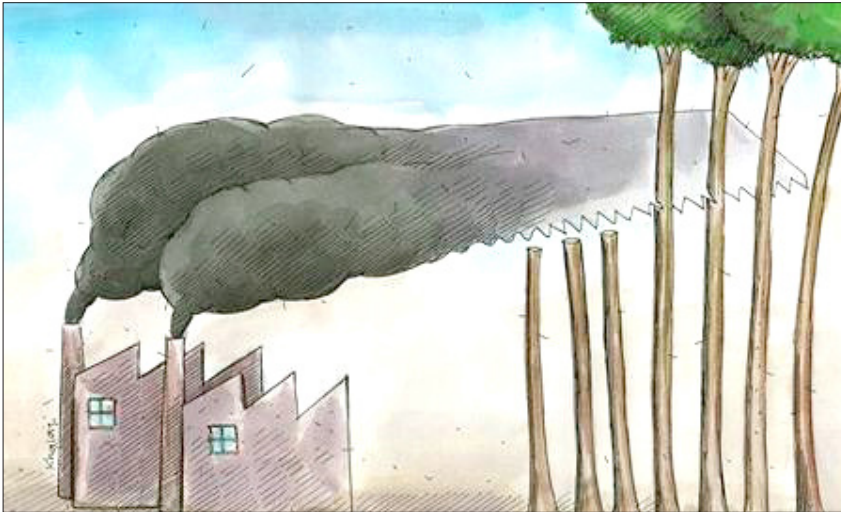
غفلت از برنامه ها و اسناد فرادست طرح های شهری و منطقه ای و حرکت در مسیر منافع کوتاه مدت مانند انبوه سازی و توسعه شهرک های مسکونی که شاخص ترین آنها پروژه های مسکن مهر بود، به رغم گذشت سالها، همچنان ضمن داشتن مسائل متعدد محیط زیستی، چالش های بسیاری را از جنبه های گوناگون چون تامین خدمات، منابع آب و انرژی، و حمل و نقل و ترافیک بر مادرشهرهای متصل به خود بار کرده اند. برای مثال استقرار جمعیت و فعالیت و شکل گیری مناطق شهری در استان تهران طی چند دهه تابع هیچ نوع راهبرد و برنامه مدون برای هدایت و کنترل و توسعه هماهنگ نبوده است و عمدتاً حاصل ساختوسازهای اقتضایی یا اسکان غیررسمی گروه های کم درآمد و استقرار بی رویه و پراکنده کانون های فعالیت در اراضی حاشیه و حومه شهرها بوده است. قابل تأمل آنکه به استناد اسناد بالادست از جمله مصوبات دولت، شرق و غرب تهران نمی بایست گسترش کالبدی داشته باشد، اما متأسفانه بیشترین رشد طی ۲۰ سال قبل در دو محور شرق و غرب این کلانشهر رخ داده است. موضوع حائز اهمیت دیگر واگذاری زمین های اطراف شهرهای بزرگ برای ساختوسازهای گسترده و بی توجهی به زمین های قابل ساخت در داخل شهر است که علاوه بر تحمیل هزینه های گزاف به مدیریت شهری و شهروندان؛ تخریب و مصرف بی رویه اراضی به عنوان منبع تجدیدنپذیر، اتلاف منابع، تغییر کاربری باغات و اراضی کشاورزی و رشد ناموزون و غیرقابل کنترل شهرها را در پی دارد.

سرعت گرفتن نرخ مهاجرت از شهرهای کوچک و روستاها به شهرهای بزرگ و به خصوص تهران در رویای یافتن زندگی بهتر نشان می دهد وضعیت در استان های دیگر از ابعاد اقتصادی و اجتماعی تا چه حد شکننده است. مهاجران به شهرهای بزرگ مدتی نیاز به محل سکونت دارند و دولت ها عمدتاً در بزنگاه هایی که مشکلات انباشته می شود و سطح مخاطرات از ابعاد خرد به کلان ارتقا می یابد در فکر یافتن راه حل های ضرب الاجل و آنی هستند. واگذاری زمین و ساخت مسکن اضافه در تهران از این دست تصمیمات خلق الساعه است که می تواند میخ آخر را بر تابوت ظرفیت بوم شناختی تهران وارد کند. در هر حال آهنگ فعلی بارگذاری ها و افزایش جذابیت کلانشهرها و تصمیماتی چون گسترش حریم شهرها با هدف ساختوسازهای پرشتاب و بی قاعده مسکن و در اختیار نهادن زمین های ارزان به انبوه سازان، بدون امکان سنجی و جانمایی اصولی و ارزیابی اثرات محیط زیستی اجرای پروژه ها در بدو امر و متعاقب آن در اولویت نبودن زیرساخت های محیط زیستی پس از بهره برداری، مسائل بی شمار محیط زیستی را در نواحی سکونتگاهی جدید و به تبع آن مادر شهر تشدید خواهد کرد که رفع آنها مستلزم توجه بیش از پیش به توان اکولوژیک در برنامه های توسعه شهری و پرهیز از تصمیمات غیر کارشناسی و مغایر با محیط زیست است.





## بانک‌ها با محیط زیست چه می‌کنند؟



عباس محمدی  
کارشناس آب و کنشگر  
محیط زیست



بانک‌ها با نقش بسیار گسترده در اقتصاد، از بزرگ‌ترین نهادهای مؤثر بر محیط زیست هستند. آشکارترین (و نه مهم‌ترین) اثر یک بانک بر محیط، ساخت‌وساز بناها و چگونگی تأمین تجهیزات داخلی آن است؛ در دوسه دهه‌ی اخیر در هر کوی و برزن چندین بانک و «مؤسسه‌ی مالی» پا گرفته که به شکل محسوسی بیش از نیاز واقعی شهروندان به این گونه‌ی نهادهای است. این مؤسسه‌ها با صرف مصالح ساختمانی و نوسازی‌های پی‌درپی، منابع زیستی بسیاری را به هدر می‌دهند. همچنین با مصرف زیاد برق به علت استفاده‌ی بی‌رویه از دستگاه‌های سرمایش و گرمایش، استفاده نکردن از روشنایی طبیعی در طول روز، و روشن گذاشتن انبوهی از لامپ‌ها در شب‌هنگام، فشار سنگینی بر شبکه‌ی برق وارد می‌کنند که این، موجب مصرف سوخت بسیار در نیروگاه‌ها و آلودگی هوا می‌شود (۱).

اما، اثر سهمگین بانک‌ها بر محیط زیست، به علت نقشی است که در پروژه‌های توسعه و عمران (ساخت‌وسازهای کلان) دارند. مدیران مؤسسه‌های دست‌اندر کار در ساخت‌وسازهای بزرگ نوعاً رابطه‌ی خوبی با بانک‌ها دارند و بسیاری از این مؤسسه‌ها بر ساخته‌ی خود بانک‌ها هستند، از این‌رو بیشترین وام‌های بانکی به سازندگان شهرک‌ها و بازارهای خرید (پاساژ / مال)، معدن کاران، راه‌سازان، سدسازان، و شرکت‌های غالباً صوری بازرگانی خارجی که آن‌ها هم عمده‌ی سودشان در تملک زمین است تعلق می‌گیرد. سهم بسیار کم‌تری از تسهیلات بانکی به واحدهای واقعاً تولیدی می‌رسد، چرا که در نظام اقتصادی کنونی ایران «بانک‌ها علاقه‌ای به حوزه‌ی تولید ندارند» (۲). سهم اندکی از وام‌های بانکی نیز با بهره‌های بالا و تحت شرایطی که بازپرداخت اصل و فرع را تضمین می‌کند (برخلاف شرایط سهل وام‌های کلان که به اشخاص خاص تعلق می‌یابد) به مردم عادی می‌رسد.

### نگاهی به شیوه‌ی کار بانک‌ها

به طور کلی کار بانکی، علیرغم پیچیدگی ظاهری آن، ساده است: از شمار زیادی اشخاص حقیقی و حقوقی پول می‌گیری و بهره‌ای پایین به ایشان می‌دهی و از محل همین پول‌ها به دیگران وام می‌دهی و بهره‌ی سنگینی می‌گیری. به علاوه، از تورم سود بسیار به دست می‌آوری، چرا که همیشه (در هماهنگی با مدیران ارشد کشور) نرخ بهره‌ی اعطایی به سپرده‌ها را پایین‌تر از نرخ تورم نگه می‌دارند و در نتیجه با خرید اموال، تملک دارایی‌های بدهکارانی که زیر بار بهره و نوسان‌های اقتصادی خرد شده‌اند، و گاه با خرید آثار هنری و اشیای گران‌بها، مرتباً دارایی خود را افزایش می‌دهند. اما بانک‌ها غالباً، به‌ویژه در کشورهای با نظام اداری پرفساد، به این سودهای ناشی از ربا و تورم رضایت نمی‌دهند و بسیاری بیشتر از سرمایه و

**معمولاً به تأثیر منفی و عمیق فساد بانکی بر محیط زیست که سرمایه‌ی اصلی نسل کنونی و نسل‌های آینده است، توجه نمی‌شود. واقعیت اما این است که بی‌ثباتی اقتصاد و تورم عیان گسیخته که تا حد زیادی بانک‌ها مسبب آن هستند، به چند صورت موجب وارد شدن آسیب سخت به طبیعت یعنی به بستر زیست انسان و دیگر جانداران می‌شود**

مجموع سپرده‌های خود وام می‌دهند تا بهره بگیرند و یا اموالی را تملک کنند. بانک‌ها شبیه به روش پونزی (۳) هم از محل اصل پول مردم به سپرده‌گذاران و عموم مردم (که با تبلیغ‌های بی‌شمار و شیوه‌های دیگر به ناچار روی به بانک‌ها می‌آورند) بهره می‌دهند. تفاوت کار بانک‌های بزرگ با شیوه‌ی پونزی در امتیازی است که دولت‌ها با عنوان «مجوز بانک مرکزی» (یا مجوز فلان وزارتخانه) به بانک‌های رسمی می‌دهند. اشخاصی که نتوانسته‌اند در دستگاه‌های دولتی نفوذ کنند یا رابطه‌های خاص با مقام‌های بالا دارند، می‌توانند با سرمایه‌های نسبتاً کم بانک تأسیس کنند، مجوز بگیرند و به جذب پول مردم بپردازند. اندک زمانی بعد، مقداری بیش از سقف مجاز خود وام می‌دهند و اگر رابطه‌شان با مقام‌های تصمیم‌گیر خوب باشد، حداکثر کار قانونی که انجام خواهند داد، بالا بردن پایه‌ی پولی یا همان چاپ اسکناس یا چک پول یعنی تزریق پول بی‌پشتوانه به جامعه است که نتیجه‌اش ایجاد تورم (گرانی) و تحمیل فشار مضاعف بر مردم است. در ادامه، دو حالت رخ می‌دهد: نخست این که مؤسسه‌ی

مالی یا بانک آن قدر زیان انباشته بالا می‌آورد که ورشکسته می‌شود و نمی‌تواند به تعهدات خود عمل کند که در این حال اگر خیلی بزرگ نباشد، بانک مرکزی یا قوه‌ی قضاییه جلوی فعالیت آن را می‌گیرد و تعهدات و دارایی‌های آن را (که معمولاً فقط چند ساختمان است و به اندازه‌ی تعهدات آن ارزش ندارد) به یک بانک بزرگ‌تر واگذار می‌کند یا بخشی از سهام آن را به دولت می‌سپارد تا بتواند هیأت مدیره‌ی جدید انتخاب کند. وضعیت دیگر این است که بانک بدهکار، آن قدر بزرگ شده که اعلام ورشکستگی آن شوک سنگینی به کل اقتصاد کشور وارد می‌سازد. در این حالت، بانک مرکزی و دولت با روش‌های مختلف مانند ادامه دادن به چاپ پول، تشدید تورم، تخصیص ارز با نرخ ترجیحی، بیش‌برآورد اموال بانک (و روش‌های دیگر که در این جا به آن نمی‌پردازیم) از محل سرمایه‌های ملی یعنی با هزینه کردن از جیب اکثریت مردم، بانک را سر پا نگه می‌دارد. در هر دو حالت، عموم مردم به‌ویژه حقوق‌گیران و دارندگان کسب‌وکارهای کوچک و متوسط، یعنی اکثریت مطلق مردم زیان می‌بینند و عده‌ای بسیار کمی سود هنگفت می‌برند.

در یک دهه‌ی گذشته، چندین مؤسسه و بانک مانند کاسپین، ایرانیان، تات، افضل توس، ثامن الحجج، آرمان وحدت، و... ورشکست شده‌اند و چند بانک هم در عمل ورشکسته یا زیان‌ده هستند (۴) که به علت بزرگ بودن بیش از حد ورشکستگی آن‌ها پنهان نگه داشته می‌شود (مانند مورد بانکی که فقط یک قلم کار آن ساخت یک مرکز خرید عظیم در غرب تهران برای شرکت‌های وابسته به خود با وام‌های اعطایی خودش بوده). زبان ناشی از این ورشکستگی‌ها مستقیماً به سپرده‌گذاران و به‌صورت غیرمستقیم بر اقتصاد و محیط زیست کشور وارد شده است. اقتصاد به این دلیل ساده آسیب می‌بیند که نرخ پس‌انداز پایین می‌آید و تورم غیرعادی سبب بی‌ثباتی کل اقتصاد و توجیه‌ناپذیر شدن فعالیت‌های تولیدی (به علت سودآور شدن سفته‌بازی) می‌شود.

### افسانه‌ی «بانک سبز»

بانک‌ها در سال‌های اخیر گاه با اطوارهایی کم‌مایه

در طرح «مولدسازی» (طرح فروش اموال عمومی) است. \* بالا بردن تب تصرف زمین: مردم برای حفظ قدرت خرید خود در برابر تورم که پیوسته با ترندهای بانکداران و حامیان دولتی شان افزایش می‌یابد، نهایت تلاش را می‌کنند تا قطعه‌ای زمین به نام خود کنند تا با این دارایی که معمولاً قابل درز دیده شدن نیست، برای روز مبادا چیزی داشته باشند. از آن‌جا که زمین محدود است، روز به روز دامنه‌ی تجاوز افراد فرصت طلب و خلافاً کار به زمین‌های ملی (پهنه‌های طبیعی) بیشتر می‌شود.

\* تشدید آزمندی‌ها: در شرایط قانون گریزی، بی‌ثباتی اجتماعی، کاهش ارزش پول ملی، و از میان رفتن قبح تخلف که بانک‌ها از مسببان و سرمداران اصلی آن هستند، تمایل گروه‌های مختلف اجتماعی به مال اندوزی آزمندانه به شدت افزایش می‌یابد. نتیجه‌ی این عارضه، مصرف غیرعادی منابع پایه مانند آب و خاک و پوشش گیاهی طبیعی است. برای مثال، ساخت خانه یا دفتر کار و مغازه‌ی دوم و سوم، حفر چاه‌های آب غیرمجاز، برداشت غیرقانونی آب از رودخانه‌ها، تبدیل مراتع به املاک خصوصی، هجوم به کوه و دشت در بهار برای چیدن و فروش انواع گیاهان خودرو، بریدن غیرقانونی درختان جنگل، برداشت غیرمجاز سنگ از رودخانه یا نقاط دیگر، و قاچاق خاک و شن و ماسه... نمونه‌هایی از آزمندی نامتعارف است که بر مردم ما عارض شده است.

خلاصه آن که بانک‌ها در شرایط کنونی به دستگاه‌های خودسری بدل شده‌اند که تأمین مالی پروژه‌های مخرب سرزمین را با هزینه کرد از جیب اکثریت مردم و بهره‌کشی از منابع همگانی پیش می‌برند و برای یک گروه بسیار کوچک از جامعه ثروت بی حساب فراهم می‌کنند.

### پی‌نوشت

(۱) چندسال پیش، بایگبری کنشگران محیط زیست، رییس کل بانک مرکزی با صدور بخشنامه‌ای بانک‌ها را مکلف به خاموش کردن لامپ‌های اضافه در شب کرد، اما فقط برای مدت کوتاهی چند بانک دولتی به این دستور عمل کردند و اندک زمانی بعد، دوباره همه‌ی بانک‌ها به همان شیوه‌ی قبل، لامپ‌های خود را شب‌ها روشن نگه داشتند.

(۲) خبرگزاری مهر، ۱۴۰۰/۱۱/۳۰ به نقل از محمدرضا حسینارییس مجمع فعالان اقتصادی کشور (۳) این روش به چارلز پونزی (Charles Ponzi) نسبت داده می‌شود که در دهه‌ی ۱۹۲۰ در آمریکا با وعده‌ی دادن سود تضمینی و بالا، شمار زیادی سپرده‌گذار را جلب کرد و از محل پول سرمایه‌گذاران جدید به آنان بهره می‌داد. البته این شیوه پیش از پونزی، در سده‌ی نوزدهم هم در اروپا به کار رفته بود. در ایران «شرکت‌های هرمی» با همین روش کار کرده و می‌کنند.

(۴) کافی است عبارت «ورشکستگی بانک» را در اینترنت جستجو کنید تا ببینید که بیشتر بانک‌های ما (حتی مطابق گزارش‌های محافظه کارانه‌ی نهادهای رسمی و خبرگزاری‌ها و رسانه‌های معتبر) چه انحراف‌های مفصلی از مسیر بانکداری استاندارد داشته‌اند.

(۵) برای آگاهی بیشتر از ماجرای جزیره‌ی نانورو و جولان بانک‌ها در آن‌جا در دوره‌ی غارت خاک بنگرید به: کلاین، ناتومی، آخرین فرصت تغییر، ترجمه‌ی مجید امینی، نشر لاهیتا، ۱۳۹۶، فصل پنجم

(۶) هادسن، مایکل. کشتن میزبان، چگونه انگل‌های مالی و بدهی اقتصادی جهان را نابود می‌کند، ترجمه‌ی خسرو کلانتری، نشر مآذگ، ۱۳۹۷، صص ۲۹۲ و ۲۹۳.

\* غارت سرزمین: بانک‌ها به‌طور کلی با رباخواری و استفاده از رانت زمین و رانت اطلاع از قانون‌هایی که در حال تصویب هستند، کسب درآمد می‌کنند. رابطه‌ی آن‌ها هم پیش از هر قشر، با گروه‌هایی است که نه به تولید صنعتی یا کشاورزی، بلکه به بهره‌کشی بی‌پروا از منابع طبیعی و به زمین‌بازی مشغول هستند. در میان این گروه‌ها، به جز شهرک‌سازان و سدسازان، کسانی هستند که کوه‌ها را می‌کنند و می‌برند و نام خودشان را معدن کار گذاشته‌اند، و یا کسانی هستند که بخش‌هایی از طبیعت را با عنوان‌های فریبنده‌ای مانند توسعه‌ی گردشگری تملک می‌کنند و زمین تملک‌شده را نزد بانک وثیقه می‌گذارند و در آن تله‌کابین یا تأسیسات دیگر بنا می‌کنند. این گروه‌ها زمین و درآمدی به دست می‌آورند که کل سرمایه‌اش از محل دارایی‌های خداداد و منابع همگانی تأمین شده است، و بانک‌ها همچون اشراف قدیم بهره‌ای عایدشان می‌شود که ناشی از زمین‌های به ارث رسیده (تصرف‌شده) است.

عاقبت سرزمینی که بهره‌کشی‌هایی مانند معدن کاری گستاخانه کلیت طبیعی آن را بر هم می‌زند، شبیه سرنوشت جزیره‌ی نائورو خواهد بود که مدیران آن با فروش خاک غنی از فسفات جزیره برای استفاده در تولید کود، چند دهه سالی رونق اقتصادی‌ای برای ساکنان خود (و البته ثروتی هنگفت برای اندک شماری از تاجران سرزمین فروش و دلالت بین‌المللی) فراهم ساختند، اما اکنون سال‌ها است که به علت تمام شدن منابع معدنی و تخریب جبران‌ناشدنی سرزمین، این جزیره به کشوری فقیر و بدهکار و در حال فروپاشی بدل شده است (۵).

\* گریز از نظارت همگانی: آن‌چه که در اتاق هیات مدیره‌های بانک‌ها، به ویژه بانک‌های خصوصی، و تالارهای لابی مدیران آن‌ها با مسئولان دولتی می‌گذرد، برای عموم مردم و اکثریت نزدیک به همه‌ی سپرده‌گذاران و پس‌اندازکنندگان نامعلوم و محرمانه است. مدیران بانک‌ها پیوسته از لزوم «مقررات دایی» می‌گویند و نه تنها مدیران بانک‌های خصوصی، بلکه در بسیاری مواقع مدیران دولتی هم نظارت دستگاه‌های عمومی بر کار بانک‌ها را مغایر با «اصول بازار آزاد» (که گویا امری قدسی است!) می‌خوانند. البته، این طرفداران دوتأشده‌ی استقلال بخش خصوصی، هیچ‌گاه در شرایط ورشکستگی‌های خودساخته یا برای سود جستن از چاپ پول بی‌پشتوانه و مانند این‌ها، حمایت دولت را دخالت در بازار آزاد نمی‌دانند! به قولی، «بانک‌ها زمانی که زبان می‌کنند، از بازار آزاد متفردند...» به این دلیل است که احساس می‌کنند باید بر دولت کنترل داشته باشند و آن را به محافظی برای بزرگ‌ترین اشتباهات‌شان تبدیل کنند تا زبان‌شان را جبران و منافع‌شان را تأمین کند (۶).

دور بودن بانک‌ها از نظارت یک دستگاه عمومی یا دولتی سالم، و فارغ بودن آن‌ها از نظارت مردمی، راه را بر ایشان در سودجویی بی‌ملاحظه از اموال مردم و استفاده‌ی بی‌پروا از منابع طبیعی باز می‌گذارد.

کمک به خصوصی‌سازی اموال عمومی: بانک‌ها ساخت طرفدار خصوصی و کالایی شدن دارایی‌های طبیعی و همگانی مانند عرصه‌های طبیعی و باغ‌ها و تأسیسات ملی هستند، چرا که در این حال چرخه‌ی خرید و فروش این اموال و ساخت‌وساز در آن‌ها و بالا رفتن قیمت‌شان که بهره‌های سنگینی را نصیب بانک می‌کند، سرعت می‌گیرد. نمونه‌ی اخیر همراهی دولت و بانک در این زمینه، اعلام آمادگی بانک تجارت برای اعطای تسهیلات

و برای پیروی از مدسب‌گرایی، از «بانکداری سبز» یا مدافع محیط زیست می‌گویند و کارهایی مانند راه‌اندازی سامانه‌های همراه بانک را دوستدار محیط زیست می‌خوانند. در صورتی که این سامانه‌ها برای کاستن از هزینه‌های اداری بانک، ترغیب مردم به انجام تراکنش‌های بانکی بیشتر، و گرفتن کارمزد از دارنده‌ی حساب راه‌اندازی می‌شوند. همچنین نقش سامانه‌های بر خط (انلاین) در کاهش مصرف انرژی، به‌توجه به مصرف بالای انرژی ناشی از کار با گوشی و رایانه و اینترنت، محل مناقشه است. بانک‌ها تنها در صورتی می‌توانند کمکی هم به محیط زیست کنند که به جای انکای صرف به رباخواری، در تأمین سرمایه با بهره‌های پایین برای راه‌اندازی صنایع واقعاً سبز مانند نیروگاه‌های خورشیدی، یا در حمایت از کسب و کارهای کوچک و اشتغال‌زای مردمی بکوشند.

### نقش بانک‌ها در پروژه‌های مخرب

معمولاً به تأثیر منفی و عمیق فساد بانکی بر محیط زیست که سرمایه‌ی اصلی نسل کنونی و نسل‌های آینده است، توجه نمی‌شود. واقعیت اما این است که بی‌ثباتی اقتصاد و تورم عنان گسیخته که تا حد زیادی بانک‌ها مسبب آن هستند، به چند صورت موجب وارد شدن آسیب سخت به طبیعت یعنی به بستر زیست انسان و دیگر جانداران می‌شود:

\* همکاری در سدسازی و پتروشیمی: بانک‌ها از دیرباز در طرح‌های سدسازی که از آسیب‌رسان‌ترین فعالیت‌ها به محیط زیست هستند، مشارکت داشته‌اند. سد سفیدرود در دهه‌ی چهل با استقراض از بانک ملی ساخته شد. در سال‌های اخیر سدهای بی‌شماری (غالباً بدون داشتن طرح‌های ارزیابی محیط زیستی و ارزیابی اجتماعی) با تسهیلات صدها و هزارها میلیارد تومانی بانک‌ها ساخته شده‌اند؛ سدهای گرین، هراز، باغان، سرنی، آبریز، و معشوره فقط چند تایی از این پروژه‌ها هستند. سدهای بزرگی مانند خراسان ۳ و چم‌شیر و بختیاری و ملاصدرا هم که بدترین اثرات را بر سامانه‌های آب‌شناختی (هیدرولوژیک) کشور دارند و موجب اختلاف‌های بین‌استانی نیز شده‌اند، با فاینانس (سرمایه‌گذاری و وام بهره‌ای) بانک‌های خارجی ساخته شده یا در حال ساخت هستند

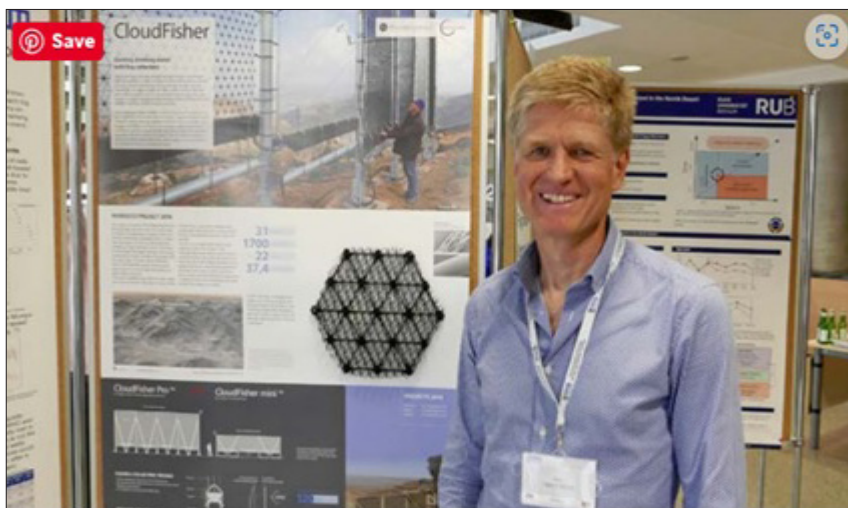
بانک‌های ایران که در توسعه‌ی انرژی‌های نو مشارکت بسیار ناچیزی داشته‌اند، همکاری‌های هزاران میلیارد تومانی با دست‌اندرکاران صنایع نفت و گاز دارند. فقط به یک مورد اشاره می‌کنم که بسیار تأمل برانگیز است: مجری طرح پتروشیمی میانکاله با بدهی پنجاه و هشت میلیون دلاری به بانک، آزادانه در داخل و خارج کشور رفت‌وآمد دارد و بیش از نود هکتار مرتع درجه یک را تصرف کرده و بدون داشتن مجوز محیط زیستی قصد ساخت مجتمع پتروشیمی در حریم تالاب بین‌المللی میانکاله را دارد.

\* افزایش ساخت‌وسازهای دیگر: به جز ساخت‌وساز گریان بزرگ مانند سدسازها و برپاکندگانی کارخانه‌های پتروشیمی، کسانی هم که زمینی را تصرف کرده‌اند و نیز کسانی که زمینی یا خانه‌ای داشته‌اند و در شرایط تورمی (که تا حد زیادی نتیجه‌ی عملکرد بانک‌ها است) می‌خواهند سرمایه‌ی خود را حفظ کنند، مایل به ساخت‌وساز می‌شوند. نتیجه‌ی این بوده که شهرها و روستاها و بسیاری از دیگر نقاط سرزمین صورت کارگاه‌های ساختمانی یافته و منابع آب و خاک کشور صرف صدها هزار واحد مسکونی و هزاران کیلومتر جاده و تأسیسات غیرضروری شده است.





## تأمین آب آشامیدنی از مه



لیدا فرخی  
کنشگر محیط زیست و مترجم

در عصری که جهان با بحران بزرگ آب مواجه است، زمان را برای پیدا کردن منابع جایگزین در تأمین آب آشامیدنی نباید از دست داد. دسترسی به آب هنوز هم برای بسیاری از جوامع شبیه یک رویا است، چرا که منجر به شرایط ضعیف زندگی، گرسنگی و درگیری بین ملت‌ها می‌شود. بسیاری از خانوارها مجبور به مهاجرت به شهرها و فروش دام‌های خود شده‌اند، که همه آنها بر میراث فرهنگی منطقه تأثیر گذاشته است. از این رو، پژوهشگران تلاش می‌کنند با اجرای روش‌های نوآورانه بحران آب را حل کنند و ساکنان را به سمت زندگی بهتر و پایدار هدایت کنند.

یکی از روش‌های نوینی که در سال‌های اخیر توجه دغدغه‌مندان آب را به خود جلب کرده تأمین آب از مه است. این شیوه به نام‌های مختلفی از جمله fog-catcher fog-harvesting, fog-collecting vesting, و cloud-fisher شناخته می‌شود. این تأسیسات در مکان‌هایی ایجاد می‌شود که کمبود آب منجر به شرایط بسیار تهدیدکننده‌ی زندگی می‌شود. بهبود شرایط اولیه و بدیهی زندگی از اهداف مهم این فناوری نوین است، زیرا تأثیرات لوله‌کشی آب شیرین به روستاهای اندازه است و امید جدیدی را برای آینده ساکنان منطقه فراهم می‌کند.

### شرایط اقلیمی

فناوری برداشت مه کاربردهای زیادی دارد و می‌تواند در بخش‌هایی از جهان که منابع متعارف آبی در دسترس نیستند، آب آشامیدنی فراهم کند. اما این مناطق تنها نباید دارای رطوبت بالا یا مه باشند، بلکه باید مه و بادهای سبک داشته باشند. برای برداشت مه لازم نیست حتماً باران وجود داشته باشد، اگرچه سازه‌های برداشت مه برای بارندگی نیز کارآمد هستند. مه از قطرات ریز مایع تشکیل شده است که توسط باد پراکنده می‌شوند و بر الیاف صفحات توری یا مش مخصوص اثر می‌گذارند. این شیوه گاهی اوقات در مناطق بیابانی اجرا می‌شود که میانگین بارندگی سالانه کمتر از ۱ میلی‌متر است. به طور معمول، میدان دید برای برداشت موفقیت‌آمیز مه باید کمتر از ۱۰۰ متر باشد.

پروژه‌ها به طور معمول با ارزیابی شرایط منطقه آغاز می‌شود. اگر احساس کنیم که شرایط برای کار مناسب است، جامعه نیز برای همکاری تمایل نشان می‌دهد، بودجه برای پروژه تأمین می‌شود، و ما یک شریک محلی مؤثر خواهیم داشت. ما با ارزیابی قطرات ریز مه جمع‌آوری شده در می‌یابیم که آب چه مقدار و در چه فصولی در دسترس است. مکان‌های مناسب معمولاً تپه‌هایی هستند که بواسطه‌ی حرکت مکرر ابر بر روی سطوح خود، مه تشکیل می‌دهند. این رویداد ممکن است در شب بیشتر رخ دهد. اگر نتیجه‌ی ارزیابی در تولید آب خوب باشد و جامعه انگیزه کمک به پروژه و استفاده از آب را داشته باشد، می‌توان سازه‌های بزرگتری در منطقه برپا کرد.

با این حال، سازه‌های برداشت مه در شهرهای بزرگ اجرا نمی‌شوند، زیرا تقاضای آب در شهر بسیار زیاد است؛ و برای زیرساخت‌ها و صنایع به مقدار زیادی آب نیاز دارند.

### مه چیست؟

مه همان ابر است با این تفاوت که زمین را لمس می‌کند، در حالی که مبنای ابر بر این است که بالای زمین قرار گیرد. هنگامی که ابر توسط باد حرکت می‌کند و در اطراف کوه پراکنده می‌شود، در هر کجا که ابر به زمین نزدیک می‌شود، مه پدید می‌آید. از نظر کارشناسان هواشناسی، مه زمانی وجود دارد که دید کمتر از ۱۰۰ فوت (حدود ۳۰۰ متر) باشد. آنچه در فرایند برداشت مه اهمیت دارد این است که مه از قطرات کوچک آب مایعی تشکیل می‌شود که قطر هر یک از ۱ تا ۴۰ میکرومتر می‌باشد. قطر یک قطره به طور معمول ۰/۰۵ تا ۰/۵ گرم آب مایع وجود دارد.

### آیا آب مه پاک است؟

آب مه به لحاظ شیمیایی مورد مطالعه قرار گرفته و مطابق با استانداردهای سازمان بهداشت جهانی در مورد آب آشامیدنی است. از آنجا که این آب در مناطق دور افتاده تولید می‌شود، منابع آلاینده زیادی به صورت بالقوه وجود ندارد. آلودگی باکتریایی نیز به طور معمول مسئله‌ای نخواهد بود زیرا بسیار بعید است که باکتری‌های مضر در مه وجود داشته باشد. مش یا توری نیز به سرعت خود را از هر گرد و غباری که ممکن است در طول یک دوره خشک بر روی آن نشسته باشد، پاک می‌کند. هنگامی که آب توسط سازه‌ی برداشت مه تولید می‌شود، شامل همان اقدامات احتیاطی و ملاحظات قرار می‌گیرد که برای هر منبع آبی دیگر اعمال می‌شود.

### منشأ تاریخی

جمع‌آوری سازمان‌یافته یا متراکم‌سازی شبنم از طریق فرایندهای طبیعی یا دست‌ساز، اقدامی است که از دیرباز انجام می‌شده است؛ از حوضچه‌های کوچک آب در ساقه‌ی گیاهان گرفته (که هنوز هم از سوی پایست‌گرایان بکار

می‌رود)، تا آبیاری طبیعی در مقیاس بزرگ بدون بارش باران که بیابان‌های آتاکاما و نامیب نمونه‌ای از آنهاست. اولین سازه‌ی برداشت مه ساخته شده توسط انسان به امپراتوری اینکا برمی‌گردد. آنها سطل‌هایی را در زیر درختان تعبیه می‌کردند تا شبنم‌های متراکم را بهره‌بردار می‌کنند. چندین نمونه سازه‌ی ساخته شده توسط انسان مانند ستون‌های سنگی باستانی در اوکراین، حوضچه‌های شبنم قرون وسطی در جنوب انگلستان و پوشش سنگ‌های آتشفشانی در زمین‌های لانزاروته، همه سازه‌های ممکن برای برداشت شبنم بوده‌اند (Wikipedia).

یکی از اولین پروژه‌های برداشت مه در سال ۱۹۶۹ در آفریقای جنوبی ثبت شده است که منبع آب برای پایگاه نیروی هوایی بود. سازه از دو حصار تشکیل می‌شد که اندازه‌ی هر یک ۱۰۰ متر مربع بوده است. در طول ۱۴ ماه مطالعه بر روی این پروژه، از این دو حصار به طور متوسط ۱۱ لیتر آب در روز تولید شد که برابر با ۰/۰۵ لیتر آب در هر متر مربع است. مطالعات بعدی در سطح گسترده از سوی دانشگاه جامع ملی شبلی و مرکز پژوهش توسعه بین‌المللی در کانادا در سال ۱۹۸۷ انجام شد. صد دیواره‌ی توری برداشت مه ۴۸ مترمربعی در شمال ایتالیا مونتاژ شد. این پروژه به طور متوسط قادر به تولید ۰/۵ لیتر آب در هر متر مربع یا ۳۳ لیتر آب برای هر یک از ۳۰۰ روستایی در هر روز بود (Wikipedia, ۲۰۲۳).

### در سازه‌ی برداشت مه از چه متریالی استفاده می‌شود؟

در تکنیک برداشت مه، از شبکه‌ی توری یا مش ظریفی استفاده می‌شود که در قابی بزرگ آویزان است. توری یا مش‌ها از پلی‌اتیلن (۱) یا پلی‌پروپیلن (۲) ساخته می‌شوند. انتخاب این متریال به دلیل کارآمدی آنها در گرفتن قطرات مه از جریان باد است. قطرات کوچک مه روی شبکه‌ی توری جمع می‌شوند. هنگامی که مقدار مشخصی از این قطرات با یکدیگر ادغام شوند، به طرف پایین توری یا مش جاری شده تا درون مخزنی که در پایین قاب تعبیه شده است، بریزند. متریال باید در جذب قطره کارآمد باشند، بسیار ارزان باشند، با دوام باشند، در اندازه‌های بزرگ (عرض ۴ متر یا ۸ متر) تولید شوند،

جدول: نرخ برداشت آب از مه

پروژه	مجموع سطح برداشت (m <sup>2</sup> )	میزان آب برداشت شده (لیتر در روز)
دانشگاه آفریقای جنوبی	۷۰	۳۸۰۰
یمن	۴۰	۴۵۰۰
کیپورد	۲۰۰	۴۰۰۰
جمهوری دومینیکن	۴۰	۴۰۰۰
اریتره	۱۶۰۰	۱۲۰۰۰

آب پاک تولید کنند و آب برداشت شده را به سرعت تخلیه کنند. برداشت مه یک فرآیند منفعل است، زیرا انرژی توسط باد تأمین می‌شود. علاوه بر این، آب بواسطه نیروی گرانش از سازه‌ی برداشت مه به روستا حرکت می‌کند، بنابراین هیچ پمپ یا برق برای تولید یا حرکت آب مورد نیاز نیست. از این رو، اجرای آن آسان می‌شود.

از آنجا که این سیستم به شدت وابسته به مه است، می‌تواند به ویژه در مناطق تپه‌ای، ساحلی و سایر مکان‌هایی که هوا بیشتر مه‌آلود است، مؤثر باشد. این مناطق شامل هند، نپال، استرالیا، مراکش، نامیبیا، بولیوی، شیلی، کلمبیا، اریتره، اتیوپی، ایران و غیره می‌شود. این متریا ل توسط چند سازنده و در اندازه‌های بسیار بزرگ برای استفاده در کشاورزی تولید می‌شود. این تولیدات در شیلی نیز خریداری شده است. از بازار تجاری این محصول در آفریقا، آمریکای شمالی یا آسیا تا به امروز اطلاعات زیادی به دست نیامده است.

### یک سازه‌ی برداشت مه چقدر آب تولید می‌کند؟

یک سازه‌ی بزرگ برداشت مه، با سطح برداشت ۴۰ متر مربع، معمولاً در طول سال به طور متوسط ۲۰۰ لیتر آب در روز تولید می‌کند. در بعضی روزها آب تولید نمی‌شود. در روزهای دیگر به اندازه ۱۰۰۰ لیتر آب تولید خواهد شد. این میزان متغیر بستگی به منطقه دارد. انتخاب یک سایت مناسب بسیار مهم است. تغییرات روز به روز در تولید آب از مه و همچنین تغییرات فصلی همانند تغییر در میزان بارندگی است.

به طور عادی نرخ تولید آب از یک سازه‌ی برداشت مه، با احتساب تغییرات روزانه و فصلی، از ۲۰۰ تا ۱۰۰۰ لیتر در روز متغیر است (FogQuest). میزان بهره‌وری برداشت از طریق قطرات بزرگتر مه، سرعت بالای باد و پهنای باریک‌تر مجموعه‌ی الیاف/مش، بهبود می‌یابد. علاوه بر این، مش باید ویژگی‌های زهکشی مناسبی داشته باشد. نمونه‌هایی از میزان برداشت آب از مه در جدول زیر نشان داده شده است.

### پیشگامان این عرصه

#### بنیاد آب (۳):

بنیاد آب بیش از دو دهه تلاش کرده است تا دسترسی گسترده به آب سالم را برای همه فراهم کند، در همین راستا به برخی از مسائل جامعه‌شناختی جدی نیز می‌پردازد. این مسائل مربوط به جلوگیری از مهاجرت اجباری، اطمینان از شرایط زندگی بهداشتی، گسترش کمک به زنان و جوانان و مبارزه با گرسنگی با بهبود سیستم‌های محلی تأمین مواد غذایی می‌باشد. از آنجا که عمده‌ی فعالیت آنها در منطقه مربوط به آب است، برای افزایش آگاهی در مورد مدیریت آب با جوامع در ارتباط است. آنها همچنین برنامه‌های بلندمدتی را در جهت مدیریت بهتر آب و تأمین دسترسی به آب حتی در دورترین مناطق روستایی طراحی می‌کنند.

برای پرداختن به این مسئله مهم، بنیاد آب در جوامع روستایی اقداماتی انجام داده است تا اطمینان حاصل شود که همه به آب سالم دسترسی دارند. کلود فیشر (۴) آخرین پروژه انجام شده توسط بنیاد آب است که در آن آب آشامیدنی از مه مشتق می‌شود. این روش منحصر به فرد برای تأمین آب در نوع خود اولین است. بنیاد آب سازمانی خیریه مستقر در مونیخ آلمان است که در حال حاضر توسط دکتر بیته گروتهاوز (۵) اداره می‌شود. این نهاد که توسط ارنست فراس و هنرلنگ تأسیس شده است، نهادی غیرسیاسی و مستقل است که هدف آن ارائه حقوق ابتدایی بشر به همه، بدون تبعیض بین ملت‌ها و قومیت‌هاست. بر اساس اصل شفافیت، آنها تلاش می‌کنند تا تعادل اکولوژیکی را از طریق زندگی پایدار به ارمنان بباورند و مردم را برای اتکا به خود توانمند سازند (Water-Foundation). نگرانی بنیاد برای محیط‌زیست باعث شده است که آنها از جنگل‌ها محافظت کنند، برای تنوع‌زیستی اهمیت بسیار قائل شوند و در مورد اهمیت کشاورزی پایدار بیشتر اطلاع‌رسانی کنند.

#### دار سی حماد (۶):

در مارس ۲۰۱۵، یک سازمان غیردولتی مراکشی به نام دار سی حماد، سیستم بزرگ برداشت مه و توزیع آن را در کوه‌های آنتی-اطلس بنا کرد. منطقه‌ای که این نهاد در آن فعالیت می‌کرد با کمبود شدید آب روبرو است، اما مه فراوان ۶ ماه از سال منطقه را پوشانده است. سیستم این مؤسسه بر پایه‌ی تکنولوژی است و آنها این سیستم آبی را از طریق پیام کوتاه کنترل می‌کنند. این قابلیت‌ها در برخورد با اثرات برداشت مه بر بافت اجتماعی این مناطق روستایی بسیار مهم بود. به گفته پژوهشگران MIT، روش‌های اجرا شده‌ی برداشت مه توسط دار سی حماد، کارایی برداشت مه را تا حدود پانصد درصد بهبود بخشیده است (Wikipedia, ۲۰۲۳).

#### پروژه‌ی کلود فیشر

قبل از شروع پروژه‌ی دارسی حماد، روستاییان مجبور بودند سه ساعت در روز پیاده‌روی کنند تا از چاه‌های به ته رسیده، آب بکشند. گزینه‌ی دیگر این بود که خانه‌های خود را ترک کنند و به دنبال کار در شهرها باشند. اما در حال حاضر، آب به راحتی از شیرهای آب خانه‌های آنها در دسترسشان قرار گرفته است. این امر بواسطه تعبیه ۶۰۰ متر مربع صفحه‌ی توری در ارتفاع ۱۲۲۵ متر از سطح دریا امکان پذیر شده است. طول لوله‌کشی در این پروژه به ۷ کیلومتر می‌رسد که به طور مستقیم آب ۱۶۱ خانوار روستا را تأمین می‌کند. این راه‌کار بسیار مقیاس‌پذیر روزانه ۳۶ تا ۱۲۶ لیتر تولید می‌کند که از منطقه‌ای به منطقه‌ای دیگر متفاوت است. بالاترین میزان تولید در مراکش یافت شده است، که از مه بیش از ۶۰۰ لیتر آب تولید می‌کند. این سیستم یک نمونه‌ی عالی

از سیستم مدیریت یکپارچه منابع آب (IWRM) (۷) است که منابع آب را بخشی جدایی‌ناپذیر از اکوسیستم و همچنین کالاهای اجتماعی و اقتصادی در نظر می‌گیرد.

پژوهش در مورد چگونگی وارد کردن فناوری برداشت مه به مراکش ۱۰ سال پیش آغاز شد و پروژه فعلی در سال ۲۰۱۵ پس از چهار سال آزمایش آغاز شد. در کوه بوتمزگیدار مراکش، این فناوری موفق به تهیه ۱۸ لیتر آب در روز برای هر خانواده ساکن در منطقه‌ی آیت‌با عمران (۸) شده است. این بزرگترین شبکه‌ی توری مه‌گیر در جهان است که در ارتفاع ۱۲۲۵ متر مربع نصب شده است و مساحت کل آن ۱۵۹۰ متر مربع است. بنیاد آب در منطقه باباتی تانزانیای نیز فعال بوده است و این پروژه در نظر داشته تا سال ۲۰۲۲ عملیات خود را تکمیل کند.

بنیاد آب با فناوری کلود فیشر توانسته است به پروژه‌های انجام شده در بولیوی، مراکش و تانزانیای مقدار زیادی اعتبار بخشد. در آلتود لادر و بولیوی، این شیوه‌ی نوآورانه راهکاری مؤثر برای کمبود آب در فصول خشک فراهم کرده است. با سیستم شبکه‌ی مش یا توری مه، صدها نفر از ساکنان محلی، از جمله دانش‌آموزان و کشاورزان، بهره‌مند شده‌اند. علاوه بر دسترسی به آب آشامیدنی، این سیستم همچنین قادر به تأمین آب برای انجام کارهای روزانه است.

#### ساختار نوین سازه‌های برداشت مه

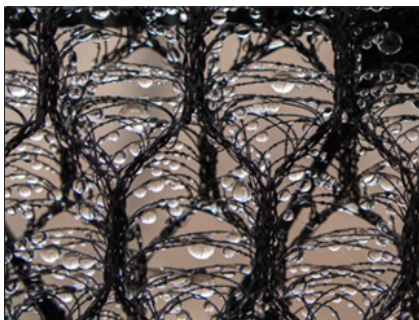
به طور معمول مناطقی که این سازه‌ها در آن قرار دارند در معرض بادهای شدید قرار دارند و در نتیجه بسیاری از تورها آسیب می‌بینند. در سال ۲۰۱۳، با تشخیص کاستی‌های فناوری‌های موجود برداشت مه، به ویژه ناتوانی آنها در زمینه مقاومت در برابر بادهای شدید، بنیاد آب آلمان برای دستیابی به سیستم برداشت مه کارآمدتر و پایدارتر، با تیمی از پژوهشگران شروع به همکاری کرد.

شبکه‌های انعطاف‌پذیر «کلود فیشر» که در دار سی حماد استفاده شد توسط مهندس پیتر ترووین (۹) از بنیاد-Wasser stiftung ای همان بنیاد آب در آلمان طراحی شده است. او در کنفرانس مه، جمع‌آوری مه و شبنم در وروتسواف، طراحی نوینی از کلود فیشر ارائه داد. شبکه‌های پیشنهاد شده توسط ترووین دو برابر مؤثر از تورهای استاندارد هستند و می‌توانند در برابر سرعت بالای باد در این منطقه در مراکش مقاومت کنند. شبکه‌های کلود فیشر دارای سیستمی ثابت و پویاست که از حرکت و خم شدگی شاخ و برگ درختان در باد الهام گرفته شده است. برای نگهداشتن توری‌ها در محل مورد نظر از اکسپندرهای لاستیکی استفاده شده است تا اثر شدید باد کاهش را دهد. اکسپندرهای طوری طراحی شده‌اند که قبل از آسیب دیدن شبکه شکسته شوند، چرا که جایگزینی آنها آسان و ارزان است. توری مه نیز توسط یک شبکه پلاستیکی پشتیبانی می‌شود که به حفظ ثبات آن در زمان جریان بادهای شدید کمک می‌کند. در نهایت، مخزن زیر شبکه نیز به سبکی طراحی شده است تا همزمان با شبکه در جریان بادهای شدید حرکت کند، از این رو تلفات آب کاهش می‌یابد.

ترووین می‌گوید: «هنگامی که برای اولین بار سیستم برداشت مه را در اریتره دیدم، از ساز و کار بد آن ناامید شدم. در سراسر جهان، عموماً ایده به دلیل ساختار آن شکست می‌خورد، نه اصول علمی‌اش. روز بازدید، مصمم شدم تا سیستم را کارآمد و بدون نیاز به نگهداری طراحی کنم. او توضیح می‌دهد که زمانی که چنین تجهیزاتی آسیب می‌بینند، افرادی که از آن استفاده می‌کنند معمولاً فاقد ابزار یا دانش فنی و درک فنی برای حفظ آن هستند.»

مونتاز و نگهداری آسان به ویژه در مناطق کم‌برخوردار از منابع مهم است، زیرا در بهترین حالت، در این مکان‌ها بودجه





و متصدیان اصلی واقع در شیلی در حال کار هستند. هیچ کدام در آفریقا، آمریکای شمالی یا آسیا (FogQuest) حضور ندارند. بنابراین پیاده‌سازی و نگهداری پروژه می‌تواند به دلیل واردات یا حمل و نقل گران باشد.

• پیش‌بینی حجم آب برداشت‌شده به ویژه در دراز مدت، می‌تواند دشوار باشد، زیرا بستگی به حضور مه، سرعت باد و غیره دارد.

• در برخی از مناطق ساحلی کیفیت آب برداشت‌شده از مه برای نوشیدن به دلیل غلظت بالای کلر، نیترات و مواد معدنی پایین‌تر است.

• سازه‌های بزرگ برداشت مه ممکن است به گیاهان و جانوران آسیب برساند یا مانع رشد آنها شود.

• شرایط آب و هوایی سخت مانند بادهای بسیار قوی و بارش برف می‌تواند به سیستم‌های برداشت آسیب برساند.

فرصت‌هایی برای پیاده‌سازی فناوری برداشت

• این فناوری نسبتاً ساده است و پس از برپا ساختن سازه، مردم بومی می‌توانند به راحتی آن را مدیریت کنند و به تعمیر و نگهداری کمی نیاز دارد.

• در مقایسه با برخی دیگر از منابع غیرمعارف تأمین آب مانند روش نمک‌زدایی این منبع آب شیرین ارزان‌تر است.

• تنوع منابع آب شیرین در مناطقی که دسترسی به آب شیرین محدود است، باعث افزایش تاب‌آوری اقلیم می‌شود.

• متریال مورد نیاز برای اجزای سیستم اغلب می‌تواند به صورت محلی تهیه شود و فرصت‌های کسب و کار محلی ایجاد کند.

• برداشت آب از مه به عنوان یک فناوری نوآورانه برای جوامع کوهستانی پدید آمده است که به منابع سنتی آب دسترسی ندارند. هنوز هم تا حد زیادی در امر توسعه، فرصت برای پژوهش و توسعه فناوری برداشت مه و پتانسیل آن برای حمایت از تولیدات کشاورزی وجود دارد.

با توجه به کمبود تولیدکنندگان مش، استفاده از متریال محلی در دسترس برای قطعات، فرصتی برای توسعه کسب و کار محلی ایجاد می‌کند. همچنین این فناوری از طریق تأمین آب سالم برای محصولات دام، فرصتی برای بازگرداندن پوشش گیاهی طبیعی و حمایت از شیوه‌های کشاورزی فراهم می‌کند.

پی‌نوشت:

۱. polyethylene

۲. polypropylene

Water Foundation

CloudFisher

۵. Dr. Beate Grotehans

۶. Dar Si Hmad

۷. Integrated Water Resource Management

۸. Ait Baamrane

۹. Peter Trautwein

می‌توان به مناطق ساحلی کوهستانی در حاشیه غربی قاره‌ی آمریکای جنوبی اشاره کرد. علاوه بر این، محاسبه‌ی حتی مقدار تقریبی آب که می‌تواند در یک مکان خاص به دست آید، دشوار است (Schemenauer and Cereceda, ۱۹۹۴). این فناوری ممکن است ریسک سرمایه‌گذاری را نشان دهد، مگر اینکه یک پروژه آزمایشی برای اندازه‌گیری نرخ بازده بالقوه‌ی آب که قابل پیش‌بینی در منطقه‌ی مورد نظر است، انجام شود. الزامات و هزینه‌های مالی

هزینه‌ها بسته به اندازه‌ی می‌گیرها، کیفیت و دسترسی به متریال مورد نیاز، نیروی کار و محل سایت متفاوت است. نرخ خرده‌فروشی پیشنهادی بازار برای هر قطعه بر اساس هر کاربری و شرایطی با در نظر گرفتن سوبسید بر حسب دلار آمریکا محاسبه می‌شود. هزینه‌ی سازه‌های کوچک برداشت مه بین ۷۵ تا ۲۰۰ دلار برای ساخت برآورد می‌شوند. سازه‌های بزرگ ۴۰ متر مربعی بین ۱۰۰۰ تا ۱۵۰۰ دلار هزینه دارد و می‌تواند تا ده سال دوام داشته باشد. یک پروژه روستایی که روزانه حدود ۲۰۰۰ لیتر آب تولید می‌کند حدود ۱۵۰۰ دلار هزینه خواهد داشت (FogQuest). مزیت سیستم‌های چند واحدی این است که هزینه کمتری برای هر واحد آب تولیدی دارند و تعداد پانل‌های مورد استفاده را می‌توان همگام با شرایط اقلیمی و تقاضا برای آب تغییر داد (UNEP, ۱۹۹۷b). مشارکت جامعه به کاهش هزینه نیروی کار در ساخت سیستم برداشت مه کمک خواهد کرد.

## موانع اجرایی در سیستم برداشت آب از مه

چالش‌ها و مسائل متعددی در پروژه‌های برداشت مه تا به امروز اجرا شده است:

• در جایی که مه منبعی فصلی است، آب باید در مقادیر زیادی برای استفاده در فصل خشک ذخیره شود (Water-Aid, no date).

• اگر به درستی حفظ نشود، کیفیت آب در دوره‌های کم جریان به معضل تبدیل می‌شود.

• برداشت آب از مه نیاز به شرایط محیطی و توپوگرافی خاص دارد، بنابراین کاربرد آن را در مناطق خاص محدود می‌کند.

• تهیه و حمل و نقل متریال به خاطر دوری مناطق و شیب زمین با موانع زیادی روبرو می‌شود.

• بادهای شدید و بارش برف در فصل زمستان می‌تواند ساختار سازه را از کار بیاندازد.

• پیش‌بینی بازده آب دشوار است، از این رو در پروژه‌های بزرگ لازم است قبل از اجرا مطالعات امکان‌سنجی صورت گیرد.

• برای مؤثر بودن برداشت و مقرون به صرفه بودن سرمایه‌گذاری، به روزهای مه‌آلود پی‌درپی و جمع‌آوری آب کافی نیاز است. این امر باعث محدودیت در نصب این فناوری در برخی مناطق دارای شرایط خاص می‌شود.

• در حال حاضر تعداد کمی از تولیدکنندگان تجاری مش

و قطعات یدکی محدود است. آقای ترووین می‌گوید: «این خیلی مهم است که از قطعاتی استفاده کنیم که در واقع مردم در هر کشوری بتوانند به راحتی از [چگونگی] آنها سر در آورند. به این ترتیب شما مجبور نیستید زمان زیادی را صرف توضیح در مورد سیستم به آنها کنید، بنابراین تعمیر و نگهداری بدون مشکل خواهد بود. شما باید اطمینان حاصل کنید که مردم بلافاصله پیام را دریافت می‌کنند. این برای من از ابتدا بسیار اهمیت داشت» (Rodoshi Das, ۲۰۲۱).

## مزایای استفاده از فناوری سیستم برداشت مه

• برای اجرا و بهره‌برداری به انرژی نیاز ندارد.

• پایدار و مقیاس‌پذیر است.

• باعث کاهش فشار بر مخازن آب شیرین محلی در دوره‌های کمبود آب می‌شود.

• برای مناطق روستایی، ساحلی و تپه‌ای مفید است.

• می‌تواند توسط کشاورزان استفاده شود.

• می‌تواند برای جلوگیری از جنگل‌زدایی استفاده شود.

• آب موجود در اتمسفر در کل پاک است، حاوی میکرو-ارگانیسم‌های مضر نیست و می‌توان به طور مستقیم برای اهداف آبیاری مورد بهره‌برداری قرار گیرد.

در برخی موارد، نشان داده شده است که آب حاصل از فناوری برداشت مه مطابق با استانداردهای سازمان بهداشت جهانی است (UNISA, ۲۰۰۸; WaterAid, no date).

اثر زیست‌محیطی نصب و نگهداری این فناوری حداقل است (WaterAid, no date). هنگامی که قطعات و نظارت فنی تأمین شده باشد، ساخت فناوری برداشت مه نسبتاً ساده می‌شود و می‌تواند در سایت اجرا شود. فرآیند ساخت و ساز کار فشرده‌ای نیست، تنها به مهارت‌های اساسی نیاز دارد و پس از نصب، سیستم نیازی به انرژی برای عملیات ندارد. با توجه به اینکه برداشت مه به طور ویژه برای شرایط کوهستانی مناسب است که جمعیت آن اغلب در نقاط دورافتاده زندگی می‌کنند، به طور کلی سرمایه‌گذاری و سایر هزینه‌ها در مقایسه با منابع معمولی تأمین آب کمتر است (UNEP, ۱۹۹۷b).

• منبع اضافی آب شیرین برای مناطق ساحلی و کوهستانی خشک فراهم می‌کند، در نتیجه کیفیت زندگی در آن جوامع را افزایش می‌دهد.

• به طور کلی آب پاک تولید شده می‌تواند بلافاصله پس از برداشت استفاده شود.

• هزینه‌ها و نیاز به انتقال آب شیرین به منطقه که دسترسی به آن دشوار است را به حداقل می‌رساند.

• اجرا و پیاده‌سازی آن آسان است.

## معایب فناوری سیستم برداشت مه

فناوری‌های برداشت مه به منبع آبی متکی است که همیشه قابل اتکا نیست، زیرا رخداد مه نامشخص است. با این حال، مناطق خاصی مستعد گسترش مه هستند، به ویژه

# آزادی

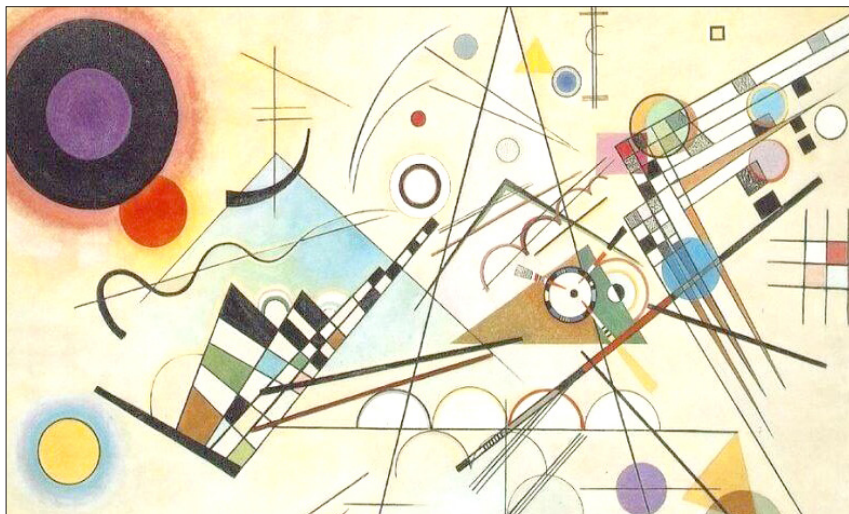


راهکارگرایی خام، مسئله کلیت و  
سیاست‌ورزی | حکم‌رانی بر «زندگی»  
در سرمایه‌داری متاخر | سدها از دریچه  
فلسفه تکنولوژی





# راهکار گرای خام، مسئله کلیت و سیاست‌ورزی



آرش حیدری  
عضو هیئت علمی دانشگاه علم  
و فرهنگ

پرسش همه جا حاضر «راهکار شما چیست؟» پر تکرارترین پرسشی است که با ظاهری انتقادی نمود عمیق‌ترین سطوح ناپلیدی و ناتوانی در فهم وضعیت است. این پرسش غالباً در مواجهه با نقد وضعیت طرح می‌شود و بیش از آنکه حاصل تلاش برای پاسخ به پرسش «چه باید کرد؟» باشد، نمود نوعی خنثی‌سازی ایده‌های انتقادی در فهم وضعیت است. این پرسش درست در زمانی به مثابه یک چماق عمل می‌کند که گوینده یا نویسنده‌ای در تلاش است توضیح دهد که وضعیت موجود چگونه ممکن شده است، چگونه شکل گرفته است و چه پیامدهایی داشته است. درست در زمانی که ایده «کل» و وفهم وضعیت به مثابه یک کلیت در هم تنیده به میان می‌آید، مجری-کارشناس یا هر کسی شبیه به او با پرتاب کردن پرسش «راهکار شما چیست؟» فهم وضعیت به مثابه یک منظومه چند وجهی را معلق می‌کند و چند گزاره پوک و بی‌معنا به نام راهکار را طلب می‌کند. «لطفاً راهکار بدهید» جمله پوکی است که بیش از آنکه حاصل تلاش برای حل مسئله باشد، تلاشی است برای مسئله‌زدایی از مسئله. مدیر کم حوصله‌ای که دچار روزمرگی حاد در انجام کارهای ستادی شده است چندان حال و حوصله شنیدن تحلیل ندارد، اگر هم تحلیلی عمیق درباره وضعیت ارائه شود غالباً از کلیت آن سر در نمی‌آورد لذا برای خنثی‌سازی فهم انتقادی از وضعیت، پرسش «راهکار شما چیست؟» را پرتاب می‌کند تا یکسر پشت نوعی عملکردی خام پنهان شود و گام نخست حل مسئله (یعنی حل مسئله) را نیز خنثی کند. حل مسئله جز از طریق فهم مسئله ممکن نمی‌شود. فرایند حل مسئله از فرایند فهم مسئله جدا نیست و اگر فهم مسئله در نسبت‌های کلی و جزیش صورت بگیرد و مسئله در کلیت شرایطی وجودی‌اش قرار بگیرد، یعنی حرکت به سمت حل مسئله صورت گرفته است. بنابراین بدون مسئله‌مند کردن یک پدیده نمی‌توان از حل مسئله، راهکار، عمل و... سخن گفت. بنابراین، جدا کردن نقد از راهکار، فهم مسئله از حل مسئله، نظریه از واقعیت، روش از داده و... در عمل نوعی عوام‌زدگی غلبه خواهد کرد که تنها در صدد نوشتن گزاره‌هایی کلیشه‌ای با محوریت فرهنگ‌سازی، آگاهی بخشی و آموزش است. ناتوانی در فهم هستی اجتماعی و کلیت آن باعث می‌شود که نوعی ادراک حسی خام به جای انتزاع عالمانه بنشیند و عوام‌زدگی در رصد کردن وضعیت به مجموعه‌ای اصطلاحاً راهکار بی‌انجامد که با تغییر رفتار در سطوح جزئی تلاش

دارد بحران کلی و ساختاری را حل کند. از این حیث، به درون راهکارگرایی خام در می‌غلطد و مجموعه‌ای عمل خام‌دستانه تحت عنوان راهکار غالب می‌شوند که تهی از فهم وضعیت‌اند و هم‌ارز نوعی جادوگری. عمل بی‌نظریه نوعی جادوگری است که تلاش دارد در چیزها و روابط میان آن‌ها مداخله و تصرف کند اما تنها در سطح واهمه در جهان بیرونی مداخله خیالی دارد. مداخله جادوگرانه نوعی مداخله واهی است به خیال تغییر وضعیت به نفع جادوگر، اما این مداخله تنها در خیال خام صورت گرفته است نه در اشیاء و روابط میان آن‌ها. عمل جادوگرانه و ساختار عمل جادوگرانه به نظر می‌رسد که کماکان ادامه دارد، اما این بار به شکل عملکردی یا راهکارگرایی خام. فرد تحصیل کرده‌ای با مدرک بالا و سال‌ها سابقه اجرایی که از علم و تخصص سخن می‌گوید اما منطق عملش همچنان منطقی جادوگرانه است. نمود بارز این مواجهه جادوگرانه با وضعیت را در دستورات خام‌اندیشانه یا کارهای اصطلاحاً فرهنگی می‌توان دید. فروکاستن بحران‌های کلان ساختاری به رفتار افراد و تلاش برای اصلاح رفتار آن‌ها (با دستور یا آموزش) به نام حل مسئله نمود بارز این خام‌اندیشی جادوگرانه است.

برای مثال به بحران آب بنگریم. در حالی که آمارها نشان می‌دهند که بین ۶ تا ۹ درصد کل مصرف آب در کشور مصرف خانگی است، تراکم عمل تبلیغی و اصطلاحاً راهکارگرایی روی این بخش، آن هم با تمرکز خام‌اندیشانه بر رفتار مصرف‌کننده را بنگریم. در حالی که حجم وسیعی از آب تصفیه شده قبل از رسیدن به کنتور خانگی در شبکه توزیع تلف می‌شود، و عدم تجهیز منازل با شیرآلات استاندارد و وسایل خانگی که مصرف آب را مدیریت می‌کنند زمینه دیگری برای توضیح میزان مصرف آب در بخش خانگی است. این هر دو جز در بستر فهم توسعه، بحران‌های اقتصادی و الگوی حکمرانی کشور قابل طرح نیستند. چرایی تلف شدن آب

شهری در شبکه توزیع و فرسودگی این شبکه با نظام بودجه‌ریزی، الگوی خرج کردن بودجه، کمبود بودجه و... گره می‌خورد، مسائلی همچون فساد و... نیز به این چرخه وارد می‌شوند. عدم تجهیز منازل با شیرآلات و وسایل خانگی استاندارد با سازوکار اقتصاد خانوار گره خورده است و اقتصاد خانوار با کلیت نظام حکمرانی کشور. تنها در درون این کلیت در هم پیچیده و چند وجهی است که رفتار مصرف‌کننده (آن هم تنها در قبل ۶ تا ۹ درصد آب مصرفی در کل کشور) قابل توضیح است. بدون طرح کردن رفتار مصرف‌کننده در این کلیت ساختاری، هرگونه سخن گفتن از فرهنگ‌سازی، آگاهی‌بخشی و آموزش، هرگونه فروکاستن این ساختار در هم تنیده به رفتار فردی و نگرش‌ها چیزی نیست جز همان جادوگرمانی متوهمانه که با تمرکز بر نگرش‌های فرد می‌خواهد کلیت ساختاری مولد بحران (شبکه استخراج، توزیع و مصرف آب) را اصلاح کند.

زمانی که این کلیت ساختاری مولد بحران در پیش چشم مدیری که می‌خواهد بیلان کاری درست کند گذاشته می‌شود اولین واکنش این است که «راهکار عملی به من بدهید»، البته آن مدیر نیز درون یک شبکه در هم تنیده خلع ید شده است و توانی در مواجهه با این کلیت ساختاری ندارد اما همچنان می‌خواهد کاری بکند. مسئله اینجا است که ابتدا باید قبول کرد در برخی اوقات نمی‌شود کاری کرد، یا دقیق‌تر بگوییم، برای یک مسئله کلان نمی‌توان در سطوح خرد کاری کرد. کار اصلی سیاست‌مدار در اینجا روشن می‌شود که انرژی و تقای مدیر میانی را در جهت یک تصمیم کلان مبتنی بر خیر عمومی هدایت کند. سیاست‌ورزی دقیقاً چنین معنایی دارد. تنها با سیاست‌ورزی و درک کلیت است که می‌توان کاری کرد ورنه باید بپذیریم که برای حل مسئله کلان در سطوح خرد نمی‌توان کاری کرد، اصرار بر اینکه باید کاری کرد خود نمودی از عوام‌زدگی است. کاری کردن از جانب نهاد اجرایی به بهانه اینکه از کاری نکردن بهتر است یعنی صرف بودجه و تلف

## بیش از ۹۰ درصد آب کشور در حوزه کشاورزی صرف می‌شود و اساس بحران آب نیز در این حوزه است. همین آمار کافی است که رفتار کشاورز به عنوان واحد تحلیل بحران آب وارد معادله شود. درست مثل وارد کردن رفتار شهروند در مصرف خانگی آب، اینجا هم با فروکاست‌های جزء گرایانه مواجهیم

کردن بیت‌المال. بنابراین در بسیاری اوقات کاری نکردن حتماً به صرفه‌تر از کاری نکردن است چون صرف انرژی و هزینه عمومی کمتری در بر دارد. در این سطوح تنها کاری که باید بر آن پافشاری کرد این است که اول: علم به کلیت ساختاری را نباید به قد و قواره مدیر بیان محور درآورد، دوم کلیت ساختاری مولد بحران را هر چه بیشتر مسئله مند کرد و از اندازه کردن به اندازل سازمان‌های جزئی باید پرهیز کرد. این کار سیاست‌مدار و سیاست‌گذار است که به هر نهاد و سازمانش بگوید در چه سطحی چه کاری انجام دهد نه کار پژوهشگر. پژوهشگر باید پژوهشش را وابسته به واقعیت مورد مطالعه‌اش کند نه به قد و قواره ناساز و بی‌اندام یک سازمان مصلوب‌الاختیار و درگیر در روزمرگی. جابه‌جا شدن نقش‌ها در فهم و حل مسئله در ایران معاصر بسیار فاجعه‌بار است. سیاست‌مداری که کارش هماهنگ کردن اقدام و عمل در جهت خیر عمومی است وظایف خود را وانهاده و مدام دانشمند و متخصص را هدف می‌گیرد. پژوهشگر پژوهش می‌کند، تصویری از فرایندهای مولد بحران ارائه می‌کند و تصویری از فرایند مطلوب ارائه می‌کند، این کار سیاست‌مدار است که نهادها را هماهنگ کند نه کار پژوهشگر که راهکاری برای خالی نبودن عریضه به اندازه قد و قواره یک سازمان بدهد. سیاست‌ورزی باید به قد و قواره علم دریابید نه اینکه علم را به تن نهادها و ساختارهای ناکارآمد دریاوریم.

با همین چشم‌انداز به حجم گسترده تبلیغات و تلاش‌هایی با عنوان فرهنگ‌سازی برای مصرف آب بنگریم. زمانی که این اقدامات شکست می‌خورند، ژانر خلیقات وارد معادله می‌شود که «ایرانی‌ها فلان‌اند و بهمان». ناتوانی سیاست‌گذار در فهم رفتار جزئی در دل فرایندها و ساختارهای کلان به راه کارهای متوهمانه و عوامانه می‌رسد، اجرا می‌شود، شکست می‌خورد و در نهایت انگشت اتهام به سوی «ما ایرانی‌ها» گرفته می‌شود. این چرخه ویرانگر در فهم مسئله دهه‌ها است که بر سازوکار حکمرانی در کشور حکم فرماست و یکسر حاصل غلبه عوام‌زدگی و ایدئولوژی‌زدگی بر فهم وضعیت است. ندیدن وضعیت به مثابه یک کل و یک چرخه در حال بازتولید آغاز ناتوانی در حل مسئله است. تولید گفتمان راهکارگرایی خام البته تنها حاصل

صاحبان قدرت نیست، حجم وسیعی از کردارهای دانشگاهی و اعمال پژوهشگرانه نیز در همین جهت سازماندهی می‌شوند چراکه بودجه‌های کارفرمایی می‌گیرند و خوشایند و اندازه سازمان‌های کارفرما متن تولید می‌کنند. راهکارگرایی خام اندیشانه تپی شده از فهم کلیت امروز تحت عنوان علم کاربردی به سری دوزی حجم وسیعی از متون پژوهشی منجر شده است که جز بازتولید کننده این وضتی نیستند. چنین توهماتی بر حوزه‌های مختلف اداره سرزمین حاکم شده‌اند و مواجهه با بحران‌های ویرانگر زیست‌محیطی نیز از این توهمات بری نیستند. در بسیاری از اوقات کارگزار اصلی فهم مسئله زیست‌محیطی به عنوان یک رفتار صرف فردی و فرهنگی از جانب سمن‌ها و سازمان‌های مردم‌نهاد صورت می‌گیرد. به عبارت دیگر، همدستی راهبردی میان ناتوانی نظام سیاست‌گذاری و حکمرانی با کنشگران غیر دولتی و حکومتی در فروکاست‌های جزءگرایانه در فهم وضعیت را باید در نظر داشت. این مسئله در بحث محیط زیست جدی و حاد است. خاستگاه اجتماعی-اقتصادی فعالیت در سمن‌ها غالباً خاستگاهی طبقه متوسطی و شهری است. این خاستگاه خواه ناخواه با نوعی غریبگی تجربی نسبت به زندگی حاشیه‌ها و زیست غیر شهری همراه است. همچنین مرکزگرایی حاکم بر سازوکارهای سازمان‌های مردم‌نهاد (و مجموعه پژوهش‌های دانشگاهی درباره رفتارهای فردی و اجتماعی زیست محیطی) موجب می‌شود که دیگری در حاشیه و ضربه‌بند زندگی او در نسبت با زیست‌بومش چندان که باید و شاید درون فهمی نشود. نوعی کوریپرامونی حاد که هم در نظم دانش می‌نشیند هم در نظم کنش مدنی و هم در عمل سیاست‌گذارانه. از این حیث مواجهه با حاشیه‌ها از جانب کنشگر سازمان مردم‌نهاد همواره مواجهه یک غریبه است. خود این موقعیت ساختاری، در کنار مسائل پیش گفته درباره سازوکار حکمرانی، رفتار کنشگر در حاشیه در قبال محیط زیست را نه در بستر شکل‌گیری و در نسبت با مکانیسم‌ها و فرایندهای زندگی در حاشیه‌ها، که در نسبت با استانداردهای تعریف شده به عنوان هنجارهای درست رؤیت‌پذیر می‌کند. برای مثال، همانطور که می‌دانم بیش از ۹۰ درصد آب کشور در حوزه کشاورزی صرف می‌شود و اساس بحران آب نیز در این حوزه است. همین آمار کافی است که رفتار کشاورز به عنوان واحد تحلیل بحران آب وارد معادله شود. درست مثل وارد کردن رفتار شهروند در مصرف خانگی آب، اینجا هم با فروکاست‌های جزءگرایانه مواجهیم. فروکاست الگوی مصرف آب کشاورزی به رفتار کشاورز و وارد شدن دوباره مثلث برمودای فرهنگ‌سازی، آگاهی بخشی آموزش در اینجا هم دیده می‌شود. ناتوانی در فهم ضربه‌بند زندگی روستایی و نسبت بحران آب با کلیت ساختاری استخراج، توزیع و مصرف آب در تالاقی با مفهوم مجمول فرهنگ‌سازی باعث می‌شود که کنشگر شهرنشین طبقه متوسطی که در اوقات فراغتش سری به روستاها می‌زند، تبدیل به آموزش دهنده رفتار درست مصرفی به کشاورزی بشود که نسبت زندگی‌اش با آب، کشت، مصرف آب و... به قدمت یک تجربه تاریخی دهه‌ها قرن است. درست رد اینجا است که ناهمخوانی و پارادوکس آغاز می‌شود.

به جای آموختن از کشاورز و الگوی مواجهه‌اش با آب و نسبت ضربه‌بند کشاورزی با صنعت، حکمرانی، روابط بین‌الملل، توسعه و... تنها بر رفتار کشاورز به مثابه یک جزء تمرکز می‌شود.

دقیقاً در همین نقطه است که دوباره مفهوم سیاست و سیاست‌مدار به میان می‌آید. تداعی و دلالت مفهومی سیاست، دلالتی منفی است چراکه سیاست کردن و سیاستمدار هم‌ارز انواعی از رذیلت‌های اخلاقی فهمیده می‌شود. دلیل عمده آن این است که چشم‌اندازهایی تپی شده از سیاست به جای سیاست‌ورزی و سیاست‌مدار نشسته‌اند. بحرانی که در سطور پیش بدان پرداختیم، بحران در فهم کلیت و تنظیم روابط میان اجزا در نسبت با کلیت بود. مسئله محیط زیست جزئی است در دل یک کلیت و جز از مسیر سیاست و سیاست‌ورزی قابل حل نیست. سیاست‌مدار و سیاست‌ورزی انجام مجموعه‌ای از اعمال جزءگرایانه و مجموعه‌ای راهکار بی‌خاصیت نیست. عملگرایی سیاست‌مدار به معنای حضور فیزیکی و همه‌جا حاضر او در میدان‌های مختلف نیست بلکه به معنای داشتن چشم‌اندازی از کلیت است بطوریکه بتواند با اقتدار و دم و دستگاه اجرایی که در اختیار دارد روابط میان اجزا را درون یک کل به شکلی تنظیم کند که ضامن خیر عمومی باشد. به این معنا برای سیاست‌مدار بودن نخستین شرط ضروری در جانی از نخبگی و توان ادراکی در فهم کلیت است. سیاست‌مدار باید بتواند اجزا و روابط میان اجزا را با الگوی عمل خود و دم و دستگاهی که در آن کار می‌کند در جهت خیر عمومی ساختار دهد. به بحران محیط زیست بنگریم، بخش عمده‌ای از این بحران حاصل شبکه‌ای در هم تنیده از روابط است که مبتنی بر اقتصاد سیاسی خاصی است که به پشتوانه یک بوروکراسی هدفمند در حال ویران کردن محیط زیست و توزیع رانت است. زمانی که فرد در منصب قدرت برای مهار این فساد ساختاری که ویرانگر محیط زیست است به همان بوروکراسی‌ای پناه می‌برد که همدست استرژیک فرایندهای ویرانگر است در عمل شکست خواهد خورد و جز مجموعه‌ای مصوبه و ابلاغیه و دستور بی‌حاصل چیزی بر جای نمی‌گذارد. آن چشم‌اندازی که برای مهار بوروکراسی فاسد به همان بوروکراسی پناه می‌برد در عمل سیاست‌ورزی را واگذاشته است. زمانی که درک کلیت به میان آید آنگاه می‌توان فهمید که برای مهار بوروکراسی فاسدی که در خدمت اقتصاد سیاسی خاصی است باید به دموکراسی پناه برد تا بتوان قدرت یکی را با قدرت دیگری مهار کرد و آن را در جهت خیر عمومی فعال کرد. سیاست‌مدار از هر ابزاری در جهت خیر عمومی باید بتواند استفاده کند، از این حیث در گام اول باید ابزارهایش را بشناسد و در مسئله‌ای چون محیط زیست چه نیرویی برتر از نیروی حیات اجتماعی که اثرات زیست محیطی را بی‌واسطه و مستقیم بر زندگی خویش حس می‌کند؟ تنها در قسمی سیاست‌ورزی مبتنی بر خیر عمومی است که می‌توان درک کلیت را پیش کشید و آنگاه از نقشه‌های راه سخن گفت و به مجموعه‌ای عمل هدفمند رسید و رنه در کلیشه‌های جا افتاده تنها بازتولید وضعیت موجود مستتر است.





# حکمرانی بر «زندگی» در سرمایه‌داری متأخر



علی‌هاوند  
پژوهشگر علوم اجتماعی  
و دانشجوی دکتری  
حلقه‌شناسی

## زمینه تاریخی

ورود به دوره حاضر و تحت شمول قرار گرفتن جهان ذیل سرمایه‌داری مالی باعث قلمرو دایی از نظم اجتماعی شده، تا در عوض آن شکل جدیدی از روابط قدرت قلمرو گذاری گردد. عمومی و اجتماعی شدن بدهی در این دوره، رابطه قدرت را دیگر نه صرفاً بر اساس تضاد کار و سرمایه بلکه بر مبنای نسبت طلبکار و بدهکار بازاری می‌کند، به نظر می‌رسد پرداختن به این مفهوم چارچوبی وسیع‌تر و کارآمدتر در اختیارمان می‌گذارد تا از خلال آن بتوانیم به‌صورتی انضمامی به روابط تولید- قدرت، آرایش بدن‌ها و انتظام یافتن نظم اجتماعی و زندگی در دوره حاضر بپردازیم. در این دوره سرمایه مالی هم‌زمان که سیطره خود را بر پهنای زمین می‌گستراند و همه دولت/ملت‌ها را در خود ادغام می‌کند، امکان‌هایی نیز در خود فراهم می‌آورد که از طریقش سوژه‌ها، با حفظ تکنیکی (۱) پایای خود، درون قلمروی ریاضت و بدهکاری تحمیل‌شده بر جامعه قادر به ساخت امر مشترک خود می‌شوند. برای مثال شاغل یا بیکار؛ مصرف‌کننده یا تولیدکننده؛ مرد یا زن یا انواع جنسیت‌ها؛ انواع نژادها؛ انواع مذاهب و نظایر آن می‌توانند پیکره مقاومتی گسترده‌ای را از ایران تا فرانسه و یونان و حتی بیش‌تر از آن، پیکره‌ای به وسعت جهان تشکیل دهند. بحران ناشی از پیش‌روی اقتصاد بدهی «هیچ تردیدی به جانمی‌گذارد که مالکیت [خصوصی] یکی از مخاطرات سیاسی عمده نئولیبرالیسم باقی می‌ماند، چون رابطه طلبکار/ بدهکار نتیجه مناسبات قدرت بین دارندگان سرمایه و نداشتگان آن است» (لاتزاتو، ۱۳۹۴: ص ۲۳) که هر شکلی از ساخت بلوک مشترک مقاومت لاجرم می‌بایست در نسبتی با مبارزه علیه خصوصی‌سازی‌های دارایی مردم و علیه قدرت منتشر و چندریخت سرمایه‌داری قرار گیرد تا بتواند در خانه، مدرسه، دانشگاه، بیمارستان، آموزش و پرورش، سطح شهر، کارخانه‌ها، تبلیغات و رسانه، محیط زیست و غیره به جریان بیفتد.

سرمایه مالی بدل به امپراتوری عصر ما شده و حاکمیت آن مرکب از مجموعه ارگانیک‌های ملی و فراملی‌ای است که حول منطق واحد فرمانروایی متحد می‌شوند. (نگری و هارت: ۱۳۹۱) اگر این روایت از بازخوانی تاریخ سرمایه‌داری معاصر را بپذیریم، که طی آن گذار از دوره پلانیفیکاسیون (۲) به دوره اعتبار؛ از سرمایه‌داری صنعتی به سرمایه‌داری



مالی بین‌المللی برای اعطای این سرمایه در قالب وام، شرایطی در نظر گرفته می‌شد که به‌طور خلاصه عبارت‌اند از: تقلیل مخارج و کاستن از هزینه‌های دولت، محدودسازی مخارج دولتی، خصوصی کردن خدمات اجتماعی، آموزش، بهداشت و غیره، انباشت ثروت به میانجی سلب مالکیت از افراد و جامعه، خصوصی‌سازی دارایی‌های عمومی و در نهایت حذف یارانه و واقعی کردن [بازاری کردن] قیمت‌ها. (سیف، ۱۳۹۴)

برخلاف فریب رایج نئولیبرال‌ها که از محدود ساختن دولت و پر و بال دادن به بخش‌های خصوصی سخن می‌گویند، برای به اجرا درآوردن بی‌کم و کاست این همه، حضور دولتی مقتدر بسیار ضروری بود تا در بزنگاه‌های سیاسی وارد عمل شود و در راستای حراست از منافع سرمایه‌داران و طبقات حاکم هر شکلی از مقاومت جمعی را خنثی سازند. از همین دوران به بعد ما با مفهوم جدیدی از دولت روبرو هستیم که دیگر نه بر مبنای «حقوق» و «قرارداد اجتماعی» بلکه به‌تمامی بر اساس «اقتصاد» و «بازار» شکل گرفته و هر نهادی هم که بتواند نقش مثبتی در تضمین و گردش سرمایه ایفا کند، حتی اگر این نقش را گروهی سرپا مافیایی ایفا کند، خود به منزله یک دولت عمل می‌کند. (مشایخی، ۱۳۹۶)

ژیل دلوز در «پی‌نوشت بر جوامع کنترل» به شکل درخشانی مناسبات موجود در درون سرمایه‌داری صنعتی را با سرمایه‌داری مالی مقایسه می‌کند و نظم درونی این دو و هم‌چنین نیروهای آزادی‌بخش درون‌ماندگار آن را به ما نشان می‌دهد تا در نهایت ضرورت خلق مفاهیمی جدید برای شناخت و مداخله در وضع جدید را اعلام کند.

دلوز مفهوم «جامعه انضباطی» میشل فوکو که بیش‌تر در بستر سرمایه‌داری صنعتی به کار گرفته می‌شود را بسط می‌دهد و در امتدادش از «جامعه کنترل» در سرمایه‌داری مالی سخن می‌گوید.

مالی؛ از دولت رفاه به دولت نئولیبرال، و در معنایی دیگر گذار از دوره امپریالیسم به دوره امپراتوری اتفاق می‌افتد و اگر تغییرات اساسی در عرصه‌های دولت، نظم اجتماعی، شکل زندگی، تقسیم کار و سوژگی‌ها را جدی بگیریم، نیازمند آن هستیم تا با چارچوب مفهومی تازه‌ای به مشاهده جهان بپردازیم.

شکل‌بندی نظم جدید در انتهای دهه شصت میلادی و شیوه اعمال حاکمیت آن بر زندگی جمعیت‌ها را که اکنون نام «نئولیبرالیسم» بر آن نهاده‌اند، علاوه بر شگردهایی که جهت برطرف ساختن کمبود تقاضای مؤثر در بازار و بیشینه‌سازی سود و گستراندن خود به سرتاسر جهان به کار گرفته، هم‌چنین پاسخی تکنولوژیک و استراتژیک از طرف دولت‌ها برای خنثی کردن نیروی کار متشکل و نسبتاً قدرتمند هم بوده است. این دولت‌ها، که اکنون کم و بیش همه، سیاست‌هایی مشابه در قبال جامعه اتخاذ می‌کنند، برای مقابله با نیروی کار متشکل و اجماع‌توده‌ها پیرامون منافع مشترک خودشان دست به اقداماتی زد که در ادامه ذکر می‌شود: تشویق مهاجرت به داخل کشور، به کار گرفتن نیروی کار ارزان، استفاده از تکنولوژی‌های کاراندوز، سیاست پست‌آهین، برون‌سپاری تولید، نشر دادن تولید سرمایه‌دارانه به خارج از محدوده‌های کارخانه‌ها، گسترش دادن کار غیرمادی و خدماتی، مقررات‌دایی بی‌حد و حصر از قوانین کار، موقت و بی‌ثبات‌سازی نیروی کار و انتقال تولید به مناطق دارای نیروی کار و مواد اولیه ارزان. همه این موارد راهکاری بود تا هم‌زمان موجب برطرف ساختن موانع انباشت و انتقال ثروت شود و هم از طرفی دیگر بتواند عامل در هم شکستن توان جمعی و تشکلیابی توده‌ها شود.

در صدر تمام این سیاست‌ها، صدور سرمایه مالی به سرتاسر جهان بود که بسته سیاستی فوق‌الذکر نیز ضمیمه آن به حساب می‌آید. از طرف نهادهای

او می نویسد: «کارخانه بدنی بود که نیروهای درونی اش را در سطح تعادل نگه می داشت؛ بالاترین حد ممکن در تولید، پایین ترین حد ممکن در مورد دستمزدها؛ اما در جامعه کنترلی «شرکت» جانشین «کارخانه» شده است. شرکت روح است، گاز است. کارخانه با نظام پاداش ها قرین بود، اما شرکت به طرزی عمیق تر [نظام] تعدیل حقوق را در وضعیت های ناپایداری پدایمی که از طریق چالش ها، رقابت ها و جلسات گروهی فوق العاده مضحک برقرار می شود، تحمیل می کند» (دلوز، ۱۳۸۹: ص ۱۰).

در نظام سرمایه داری صنعتی، کارخانه افراد را به منزله بدنی جهت افزایش منفعت صاحب آن بازشناسی می کرد و تمامی مولفه هایی را که موجب تقویت مقاومت جمعی کارگران می شد را ردیابی و به خنثی سازی آن همت می گماشت. اما در عصر حاضر، شرکت به شکلی مداوم شکننده ترین برتری طلبی ها، رقابت و تخاصم را بین افراد برقرار می سازد و آن را به عنوان تنها راه جان به در بردن آموزش می دهد. به تعبیر دلوز با جای گزینی شرکت به جای کارخانه، آموزش لاینقطع هم رفته رفته جایگزین مدرسه؛ و کنترل مستزم هم جانشین آزمون می شود. اگر در جوامع انضباطی فرد می بایست از ابتدا تا انتهای هر مرحله طی کند (نظیر ورود از مدرسه به سربازخانه؛ از سربازخانه به کارخانه؛ در جوامع کنترلی، تمام شدن و خاتمه هرگز وجود ندارد. اگر «انضباط» شامل دوره هایی طولانی، محدود [حدگذاری شده] و نامستمر بود؛ «کنترل»، کوتاه مدت، بی حد و حصر و طولانی است و البته نرخ بازگشت [سرمایه] پرشتاب تری هم دارد. (دلوز، ۱۳۸۹)

اگر این ایده دلوز و گتاری را بپذیریم که مهم ترین تولید نظام سرمایه داری، تولید سوژگیوئته است (Deleuze & Guattari: ۱۹۸۳) آنگاه باید به دنبال فهم سوژه ساخته شده در سرمایه داری مالی امروز و عمل کرد این سوژه در بازتولید نظم مستقر و همچنین نقش آن در خدمت به نظام مستقر اجتماعی باشیم و از این طریق بتوانیم به شناخت ماهیت کار، تقسیم کار، شکل بندی زندگی، تکنولوژی های کنترل و حکمرانی نزدیک شویم که در وضعیت جدید ما، در صفحه ای واحد

به صورت تنیده در هم عمل می کنند. قبل از هر چیز برای روشن شدن بخش هایی از این صفحه واحد لازم است که اندکی بر فرایند قلمروزدایی از نظم فوردیستی و دولت رفاهی مکث کنیم و از نظرگاه متناسب با وضع جدید ادامه بحث را پی بگیریم.

### فوردیسم و پست فوردیسم

به طور کلی می توان حیات اقتصادی سرمایه داری را به سه دوره تقسیم کرد، دوره نخست یا همان دوره «پیشاصنعتی» را که اصولاً بخشی استخراجی (۳) نامیده می شود معطوف به کشاورزی، استخراج معادن، استخراج گاز و نفت، ماهی گیری، چوببری و غیره است؛ دوره دوم یا دوره «صنعتی» که بخشی تولیدی (۴) نامیده می شود، انرژی و فناوری ماشینی را برای ساخت کالا به کار می گیرد؛ و در نهایت دوره سوم یعنی دوره «پساصنعتی» مربوط به پردازش می شود که در آن ارتباطات راه دور و رایانه ها برای مبادله اطلاعات و دانش، اهمیت استراتژیک پیدا می کنند. (رشیدیان، ۱۳۹۳) اما برای نشان دادن تمایز فوردیسم (۵) در بستر سرمایه داری صنعتی از پست فوردیسم (۶) در بستر سرمایه داری پساصنعتی یا همان دوره سرمایه داری مالی، ابتدا باید به بافتار آنها اشاره کرد.

فوردیسم به مرحله سده بیستمی سرمایه داری (حدود سال های ۱۹۱۸-۱۹۷۸) اشاره دارد که مرکزیت داشتن شرکت های تجاری دیوان سالار، حضور یک دولت مداخله گر در اقتصاد، وجود اتحادیه های ملی کارگری و هماهنگی تولید انبوه و مصرف انبوه از خصلت های آن به شمار می آمد. واژه «فوردیسم» را نخستین بار آنتونیو گرامشی (۷) در اواخر دهه ۱۹۲۰ به کار برد. او در «یادداشت های زندان» به تشریح ویژگی های سرمایه داری پیشرفته پرداخت و بر عقلانی کردن تیئوریسم متمرکز، ادغام عمودی و اهمیت ایجاد یک نظام سازمانی و تولیدی و فرهنگ مصرف انبوه که بتواند با تولید بسیار توسعه یافته مطابقت داشته باشد تأکید ورزید. در سال های پس از جنگ دوم جهانی دخالت و برنامه ریزی دولت از طریق برگزیدن سیاست اقتصادی کینزی نهادینه شد و هم زمان با توسعه بخش خرده فروشی، زمینه گسترش تصاعدی مصرف را فراهم آورد. با توازن افزایش تولید با

افزایش مصرف، دولت پیرو فوردیسم و دخالت گر در اقتصاد توانست بیکاری در سطح پایین، افزایش نسبی دستمزد، انباشت مداوم سرمایه، میزان سودهای کلان و حمایت از سیاست های مصرف انبوه را هم چنان ادامه دهد. پست فوردیسم اما به دوره زمانی بعد از پایان فوردیسم و سربرآوردن «نتولیرالیسم» به منزله رژیم اقتصادی و حکمرانی جدید جهانی اطلاق می شود که تعیین کننده ترین جنبه های آن را انواع و اقسام مقررات زدایی ها در حوزه قانون کار و رفاه عمومی، انعطاف پذیری در تولید و تمرکززدایی از آن؛ موقتی، مطیع و ارزان سازی نیروی کار؛ تشکیل ستیزی و گسترش حملات علیه اتحادیه های کارگری و تلاش برای انحلال آن ها و غیره مشخص می کند. هم چنین در دوره پست فوردیسم واحدهای تولیدی بزرگ سابق به واحدها و خرده واحدها و فرایندهای خرد تولید تجزیه شدند و روابط کارگر و کارفرما نیز بر نظارت عاری از خطرات و موانع تأکید گذاشتند. (ریترز، ۱۳۹۵)

تأکید بر قلمروزدایی از فوردیسم در جهت بازقلمروگذاری جامعه توسط سرمایه مالی و برجسته کردن مکرر این دست از تمایزهای مفهومی صرفاً از جهت معرفت یابی نسبت به دو دوره تاریخی نیست، بلکه لحظه مهم و تعیین کننده، پرسش از چگونگی عمل کرد این ماشین عظیم و تولید روابط قدرت جدید حال حاضر در پرتو مفاهیمی است که همه گی در پیوندی مستحکم با یکدیگر برقرار می مانند.

مفهوم فوردیسم و پست فوردیسم به این خاطر به کار گرفته می شود تا جابه جایی اقتصادی ای که توسط اشتغال درازمدت پدیدار، که ویژگی کارگران کارخانه ای بود را با اقتصادی که مبتنی بر روابط کاری انعطاف پذیرتر، تحرک پذیرتر، و ناپایدارتر است روشن سازد چرا که کارگران در این وضعیت می بایست خود را با وظایف متفاوت و حتی نامنتظره تطابق دهند؛ آن ها باید به صورت دائم بین مشاغل مختلف در رفت و آمد باشند و پذیرای این مسئله باشند که هیچ قراردادی اشتغال درازمدت و پایداری آن را تضمین نمی کند. (نگری و هارت، ۱۳۸۷) انعطاف، تحرک و ناپایداری در این دوره به شکل عمیقی روابط اجتماعی را دگرگون می سازد. این دگرگونی بر مبنای همان چیزی است که دلوز نام اش را «جامعه کنترلی» نهاد و نشان داد که چگونه تولید سرمایه دارانه در این دوره به بیرون از کارخانه ها نشت می کند و شرکتی منتشر از جنس گاز می سازد که اصلی ترین عمل کرد اش تعدیل همه حقوق ها در وضعیت های ناپایدار، متحرک و منعطف است.

این همه را اما باید در تناظر با سیالیت سرمایه داری مالی و تحرک پذیری و تحرک بخشی آن بازخوانی کنیم، یعنی درست در لحظه ای که ظرف پایه طلا به نقطه ذوب خود رسید، استاندارد طلا به عنوان پشتوانه ای برای ثروت را به کناری نهاد و سرمایه را در هیئت اعتبار/بدهی به جهان گسیل کرد. یک بار دیگر باید ناپایداری، انعطاف و تحرک پذیری سوژه نتولیرال را بر لحظه پساصنعتی شدن؛ اعتباری، اطلاعاتی، ارتباطاتی، صفر و یکی و مادیت زدوده (۸) شدن پول؛ سرمایه داری مالی







و شیوه‌های انباشت سرمایه تا بزیم و سپس به نقشه‌برداری از فعالیت و کار در این دوره بپردازیم.

### هژمون شدن کار غیرمادی

مایکل هارت و آنتونیو نگری (۹) در ارتباط با همین مسئله می‌نویسند: «در دهه‌های پایانی قرن بیستم کار صنعتی هژمونی خود را از دست داد و در عوض «کار غیرمادی» سربرآورد، یعنی، کاری که فرآورده‌های غیرمادی از قبیل دانش، اطلاعات، ارتباطات رابطه یا واکنش عاطفی تولید می‌کند. اصطلاحات مرسوم از قبیل کار خدماتی، کار فکری و کار شناختی (۱۰) همه به جنبه‌هایی از کار غیرمادی ارجاع دارند اما هیچ‌یک از آن‌ها کار غیرمادی را در کلیت‌اش در بر نمی‌گیرد. کار غیرمادی را می‌توان در دو شکل اصلی در نظر گرفت. شکل نخست به کاری ارجاع دارد که عمدتاً فکری و زبانی است نظیر حل‌مشکل (۱۱)، کارهای تحلیلی و نمادین و بیانات زبانی. این نوع کار غیرمادی، ایده‌ها، نشانه‌ها، کدها، متون، نقش‌های زبانی، تصاویر و فرآورده‌هایی از این قبیل تولید می‌کند. شکل اصلی دیگر کار غیرمادی را «کار تأثیری» (۱۲) می‌نامیم. برخلاف عواطف که پدیده‌های ذهنی هستند، تأثیرات به ذهن و جسم به‌طور یکسان ارجاع دارد.

در واقع، تأثیرات از قبیل شادی و غم، حالت کنونی حیات در کلیت ارگانیزم را آشکار می‌کند، یعنی، وضعیت مشخصی از جسم به هم‌راه حالت معینی از فکر کردن را بیان می‌کند. بنابراین کار تأثیری کاری است که به تولید یا برانگیزاندن تأثیری هم‌چون احساس راحتی، سلامتی، رضایت، هیجان یا خشم ارجاع دارد. به عنوان مثال کار تأثیری را می‌توان در کار دست‌یاران حقوقی، مهمان‌داران هواپیما، فروشنده‌گان غذاهای سردستی (سرویس همراه با لبخند) بازشناخت، یکی از شاخص‌های رو به اهمیت کار تأثیری، گرایش کارفرمایان در عمده‌کردن تعلیم و تربیت، طرز برخورد، شخصیت و رفتار «مردم‌مدار» به‌عنوان مهارت‌های پایه‌ای کارکنان است. به‌عبارت دیگر، کارگری که در کار تأثیری خبره باشد کارگری است با طرز برخورد مناسب و برخوردار از مهارت‌های اجتماعی» (هارت و نگری، ۱۳۸۷: صص ۱۴۰ و ۱۴۱).

سامان‌دهی چرخه تولید و کار غیرمادی به شکل آشکار قابل دیدن نیست چرا که دیگر درون محیط‌های محصور کارخانه و کارگاه تعین نمی‌یابد، بلکه به جایی بیرون از چارچوب کارخانه انتقال یافته و در سطوح بسیار خرد و در دل جامعه و افراد، درون واحدهای خرد و بسیار خرد (که در بسیاری از موارد از یک فرد تشکیل می‌شود) و بیش از آن برای کارهای غیررسمی و مقطعی که ممکن است عمر آن کمتر از چند روز یا چند ساعت باشد، انجام می‌شود. این چرخه تا زمانی در جریان است که صاحب سرمایه نیازمند آن باشد و به محض آن‌که وظیفه آن کارگر به پایان رسید، چرخه کاری هم پایان می‌پذیرد. اگر در دوره فوردیستی تمرکز بر نظارت بر روی کارگران جهت به حداکثررسانی تولید بود، در پست‌فوردیسم تمرکز در جایی بیرون از فرایند تولید، یعنی در فروش و رابطه با مصرف‌کننده قرار دارد. بنابراین گرایش از سمت تولید به سمت روندهای

## تأثیرات از قبیل شادی و غم، حالت کنونی حیات در کلیت ارگانیزم را آشکار می‌کند، یعنی، وضعیت مشخصی از جسم به هم‌راه حالت معینی از فکر کردن را بیان می‌کند. بنابراین کار تأثیری کاری است که به تولید یا برانگیزاندن تأثیری هم‌چون احساس راحتی، سلامتی، رضایت، هیجان یا خشم ارجاع دارد

تجاری‌سازی و امور مالی تغییر جهت می‌دهد تا جایی که یک محصول پیش از آن که ساخته شود ابتدا باید فروخته شود. (لاتزاتو، ۱۳۹۱) ویژگی مهم کالای تولید شده توسط کار غیرمادی (کالایی که ارزش مصرف آن توسط ارزش‌اش به منزله محتوای فرهنگی و اطلاعاتی تعیین می‌شود) در این واقعیت نهفته است که هنگام به چرخش افتادن و مصرف‌شدن، نه تنها از بین نمی‌رود بلکه می‌تواند گسترش یابد، فربه شود و فضای فکری و فرهنگی و ایدئولوژیک مصرف‌کننده و حتی کنش و کردارهای هرروزه آن را بسازد. بنابراین برخلاف مصرف کالای مادی، نه امکان و ظرفیت فیزیکی نیروی کار و مصرف‌کننده، بلکه خود فرد را تغییر شکل می‌دهد. «کار غیرمادی پیش از هر چیز یک «رابطه اجتماعی» تولید می‌کند و فعالیت آن تنها در صورتی واجد ارزش اقتصادی است که موفق به چنین تولیدی شود. این فعالیت آن چیزی را که تولید مادی پنهان کرده بود، بی‌درنگ آشکار می‌سازد، بدین معنا که کار نه تنها کالاها، بلکه پیش از هر چیز مناسبات سرمایه را تولید می‌کند» (لاتزاتو، ۱۳۹۱: ص ۱۰۰).

منظور از «کار غیرمادی» و «کالای غیرمادی» به هیچ‌عنوان به‌معنای نادیده گرفتن کار مادی و کارخانه‌ای و نظایر آن نیست، چه بسا که شاید هنوز هم به لحاظ کمی، این شکل از کار درصد بیش‌تری از مجموع کار را به خود اختصاص دهد. بلکه مسئله، تشخیص گرایش کار در اکنون و آینده و همچنین کیفیت آن است. همان‌طور که در دوره سرمایه‌داری صنعتی هم، به لحاظ کمی، میزان کار کشاورزی بیش از سایر کارها بود ولی کار کارخانه‌ای هژمونی فضای فعالیت و گفتمان دوران را به دست گرفته بود؛ در دوره حاضر نیز این کار غیرمادی است که سلطه هژمونیک را به دست گرفته و حتی اشکال مختلف کار را ذیل خود (مثل کار کارخانه‌ای و کشاورزی که در عصر حاضر با پردازش کامپیوتری و انفورماتیک و به میانجی شبکه‌های مالی و تجاری شکل می‌گیرد) بازتعریف می‌کند.

انواع کار غیرمادی نظیر کار خدماتی، مشاوره‌ای، تبلیغاتی، اطلاع‌رسانی، تجاری، مهندسی کامپیوتر، برنامه‌نویسی و کارهای مرتبط با آن، معیلمی و آموزش، کارهای دفتری، مدلینگ، کارگری

جنسی، نگهداری، فروشنده‌گی و نظایر آن همه‌گی به مانند کار مادی، ذهن و بدن را درگیر می‌کنند اما تفاوت تعیین‌کننده در آن‌جاست که این شکل از کار، محصول و فرآورده‌ای غیرمادی دارد و مناسبات مربوط به خود را به‌صورت تزییدی بازتولید می‌کند. هارت و نگری برای ابهام‌زدایی و روشن شدن بیش‌تر این شکل از کار و فعالیت، مفهوم «کار زیست-سیاسی» را برجسته می‌کنند، به این معنا که این کار نه فقط کالاها، بلکه خود زندگی را می‌آفریند، سوژکتیویته را در بستری زیست-سیاسی تولید و از این‌رو نیازها، مناسبات اجتماعی، بدن‌ها و ذهن را تولید می‌کند. به عبارت دیگر همه ابعاد زندگی به گونه‌ای در این گستره ساخته می‌شود که در جهت تولید عمل کند. (نگری و هارت، ۱۳۹۱) به همین معنا مسئله زیست-سیاست، «مسئله کنترل زندگی و فرایندهای زیستی انسان به مثابه انواع، و تضمین اداره آن‌هاست» (فوکو، ۱۳۹۰: ص ۳۲۸).

اگر «تولید مادی» برای مثال تولید اتوموبیل‌ها، تلویزیون‌ها، لباس و غذا - وسایل زندگی اجتماعی را می‌آفریند (و باعث می‌شود که) اشکال مدرن زندگی اجتماعی بدون این کالاها امکان‌پذیر نشود. در مقابل، تولید غیرمادی شامل تولید ایده‌ها، تصاویر، دانش‌ها، ارتباطات، هم‌کاری، و روابط تأثیری، گرایش به آفرینش نه وسایل زندگی اجتماعی بلکه [گرایش به تولید] خود زندگی اجتماعی دارد. تولید غیرمادی [در ذات خود] زیست-سیاسی است» (هارت و نگری، ۱۳۸۷: ص ۱۸۱). همان‌طور که اشاره کردیم، کار غیرمادی در سطوح مختلف خرد و کلان به بیرون از فضاهای محصور مربوط به کار نشر پیدا کرده و سبب‌ساز گسترش فعالیت و کار در حوزه‌هایی شده که پیش از آن قلمرو زندگی شخصی و فراغت افراد بوده. کار تحمیل‌شده به این افراد، فضاها و زمان‌ها را تسخیر می‌کند و سوژه‌هایش را در این زمان تهی و هم‌گون غرقه می‌سازد، به‌طوری که دیگر نمی‌توان تمایز قاطعی میان زمان کاری و زمان فراغت قائل شد و هر زمان از شبانه‌روز که مقتضیات کار ایجاب کند باید به آن مشغول شوند.

یکی از خصیصه‌های محوری کار غیرمادی، دشوار شدن تعیین کمیّت کار در الگوی ارزش‌افزایی سرمایه‌دارانه است، به معنای دیگر محاسبه ساعات کار بسیار سخت شده و نمی‌توان به راحتی آن را از زمان غیرکاری تشخیص داد، در نتیجه مقدار زیادی ارزش اضافه از فعالیت‌های خارج از فرایند تولید در فضای غیرکاری به دست می‌آید. کارهای اینرنتی، برنامه‌نویسی، خدماتی، فروشنده‌گی و غیره از همین قبیل هستند به گونه‌ای که فروش تمام‌وقت نیروی کار به قاعده و شرط فعالیت در این عرصه‌ها تبدیل شده و در نتیجه روابط قدرت و شکلی از زندگی را پدید آورده که سابق بر آن امکان‌پذیر نبوده است. به عنوان مثالی دیگر از تعمیق نسبت‌های سلطه و فرودست‌سازی می‌توان به کار تأثیری اشاره کرد که عموماً به‌عنوان کارهای زنانه به ایشان محول می‌شود؛ انواع کارهایی که به زنان به مقام منشی، دستیار، پرستار، فروشنده، ویزیتور و نظایر آن محول می‌شود و نه تنها از آنان انتظار کار تأثیری ارتباط‌گرفتن با مشتری، ارباب‌رجوع، بیمار و امور دفتری می‌رود بلکه از آن‌ها می‌خواهد

Immaterial  
Michael Hardt and Antonio Negri  
Cognitive Labor  
Problem Solving  
Affective Labor  
Multitude

۱۴. پیوند مولکولی استعاره‌ای است از ساخت زنجیره‌ای که در عین ساخت پیوندها و ترکیبات جدید، تکنیکی‌های موجود در خود، یعنی اتم‌ها را حفظ می‌کند و در مقابل پیوند مولاری قرار می‌گیرد که در آن برای ساخت ترکیبی جدید، عناصر ناگزیر از حل شدن درون حجم کلی‌اند و تکنیکی خود را برای ادغام شدن در کل فدا می‌کنند.

## منابع:

- لاتزاراتو، موریتزیو (۱۳۹۴) ساخت انسان دهکار، ترجمه‌ی پیمان غلامی: نشر اینترنتی.
- نگری، آنتونیو؛ هارت، مایکل (۱۳۹۱) امپراتوری، ترجمه‌ی رضا نجف‌زاده، تهران: قصیده‌سرا.
- سیف، احمد (۱۳۹۴) جهانی کردن فقر و فلاکت، تهران: آگاه.
- مشایخی، عادل (۱۳۹۶) شرایط امکان نابرابری و برابری در ایران، دانشگاه علامه طباطبائی: ۱۳۹۶/۱۰/۷.
- دلوز، ژیل و دیگران (۱۳۸۹) مقاله‌ی پی‌نوشت بر جوامع کنترلی از کتاب بازگشت به آینده، ترجمه‌ی رضا نجف‌زاده، تهران: گام‌نو.
- رشیدیان، عبدالکریم (۱۳۹۳) فرهنگ پسامدرن، تهران: نی.
- ریتزر، جورج (۱۳۹۵) دانشنامه جهانی شدن، ترجمه‌ی اسدالله مرادی و محبوبه مهاجر، تهران: علمی و فرهنگی.
- نگری، آنتونیو؛ هارت، مایکل (۱۳۸۷) انبوه، ترجمه‌ی علی نورالدینی، تهران: دیگر.
- لاتزاراتو، موریتزیو و دیگران (۱۳۹۱) مقاله‌ی کار غیرمادی از کتاب انقلاب را به خاطر می‌آورید، ترجمه‌ی ایمان گنجی و کیوان مهتدی، تهران: روزبهان.
- فوکو، میشل (۱۳۹۰) از جامعه باید دفاع کرد، ترجمه‌ی رضا نجف‌زاده، تهران: رخداد نو.
- نگری، آنتونیو (۱۳۹۱) مقاله‌ی کمونیسم چیست؟ از کتاب انقلاب را به خاطر می‌آورید، ترجمه‌ی ایمان گنجی و کیوان مهتدی، تهران: روزبهان.
- نگری، آنتونیو؛ گتاری، فلیکس (۱۳۹۱) فضاهای جدید آزادی؛ خطوط جدید اتحاد، ترجمه‌ی ایمان گنجی و کیوان مهتدی، تهران: روزبهان.
- پاسکوچی، مارگریتا (۱۳۹۸) قدرت فقر، ترجمه‌ی فواد حبیبی و امین کرمی، تهران: ققنوس.
- نگری، آنتونیو (۱۳۹۷) اسپینوزا و ما، ترجمه‌ی فواد حبیبی و امین کرمی، تهران: ققنوس.
- Deleuze, Gilles; Guattari, Felix (۱۹۸۳) Anti\_Oedipus, Trans. Mark Seem: University of Minnesota press.
- Lazzarato, Maurizio (۲۰۱۵) Governing Debt, South Pasadena: Semiotext(e) Press.
- Hardt, Michael; Negri, Antonio (۲۰۰۹) Common Wealth, Harvard University Press.

**یکی از خصیصه‌های محوری کار غیرمادی، دشوار شدن تعیین کمیّت کار در الگوی ارزش افزایی سرمایه‌دارانه است، به معنای دیگر محاسبه ساعات کار بسیار سخت شده و نمی‌توان به راحتی آن را از زمان غیر کاری تشخیص داد، در نتیجه مقدار زیادی ارزش اضافه از فعالیت‌های خارج از فرایند تولید در فضای غیر کاری به دست می‌آید**

همه سوزدها همان عناصر همواره حاضر مقاومت تکی و لحظات موجود در بر ساختن شکل متفاوتی از زیستن مشترک هستند. آن‌ها حضور دارند، حتی وقتی که اندوه‌بارترین و کسالت‌بارترین فروختگی تاریخی در حال خفه کردن ماست. انبوه خلق، مفهومی طبقه‌ای است و تکنیکی‌های بر سازنده آن، همواره هسته‌های مقاومت در برابر انقیادی است که سرمایه تحمیل می‌کند. تکنیکی اطاعت می‌کند، چرا که باید اطاعت کند و چاره‌ای جز آن ندارد، اما همیشه به عنوان یک نقطه مقاومت در درون روابط قدرت حاضر است. گسستن این رابطه همیشه نوعی امکان است؛ درست همان قدر که بقای مناسبات حکمرانی یک امکان است» (نگری، ۱۳۹۱: ص ۶۱).

ملیت، زبان، گرایش و میل، جنسیت، شاغل، بی‌کار، بی‌دین، دین‌دار و شمار بسیاری بیش از این‌ها در پیوندهایی مولکولی (۱۴) و افتراقی، تکنیکی خود و دیگری را باز تولید و ساخت امر مشترک را بسط می‌دهند چرا که «هر تکنیکی، انگیزه درونی خود را از اهداف می‌گیرد، اهدافی که صرفاً محلی نیستند، بلکه خود، هر چه بیش‌تر و بیش‌تر گسترش می‌یابند تا بتوانند نقاط تلاقی محلی، ملی و بین‌المللی را تعریف کنند» (نگری و گتاری، ۱۳۹۱: ص ۸۸). تکنیک‌های نهفته در وضعیت، تنها وقتی می‌توانند به قدرت بر سازنده بدل شوند، که هر تکنیک طبیعت خود را، به منزله قدرت بر سازنده عملی، در ترکیب با امر کلی بشناسد. (پاسکوچی، ۱۳۹۸) هر تکنیک بنا به تعریف‌اش نمی‌تواند فردی باشد چرا که در یک جوهر مشترک و ایّدی درج شده است که در قالب حرکتی اخلاقی می‌زید و خویش‌ش را دگرگون می‌سازد و هم‌زمان در قالب علقه‌ای بین‌افردی انبوه خلق را نیز دگرگون می‌کند. (نگری، ۱۳۹۷)

## پی‌نوشت:

Singularity  
Gold standard  
Extractive  
Fabricating  
Fordism  
Post Fordism  
Antonio Gramsci

تا دل جویی از رییس، مدیر، پزشک، وکیل و غیره را نیز در دستور کار خود قرار دهند تا روابط سلطه اقتصادی، قلمروهای نابرابری جنسیتی را نیز فتح و آن را بیش از پیش تعمیق کنند. این همان گره‌گاه اساسی‌ای است که کرانه‌های تقسیم‌بندی کلاسیک را به هم می‌زند و سیاست، اقتصاد، جامعه، فرهنگ و جنسیت را در یک صفحه و در امتزاجی تفکیک‌نشدنی با هم قرار می‌دهد و با قلمرو دایی از آن‌ها کیفیتی اشتدادی بدان می‌بخشد. کار غیرمادی می‌تواند به مثابه یک ماشین کنترل اجتماعی، با اتکا بر ساخت و دست‌کاری سوبژکتیو، روابط قدرت و نسبت‌های اجتماعی تازه‌ای تولید کند یا به آن عمق و گستردگی دگرگونه‌ای بدهد. می‌توان گفت «اگر امروزه تولید [غیرمادی]، مستقیماً تولید نوعی نسبت اجتماعی باشد، بنابراین «ماده خام» کار غیرمادی، سوبژکتیو و محیط‌های «ایدئولوژیکی» است که این سوبژکتیو به آن‌ها می‌زید و باز تولید می‌شود» (لاتزاراتو، ۱۳۹۱: ص ۱۳۷).

## انبوه خلق (۱۳)

با توجه به تغییرات تعیین‌کننده‌ای که در سطور پیش سعی شد گوشه‌هایی از آن برجسته شود، هارت و نگری و دیگر متفکران جریان «آنتونومیا» استدلال می‌کنند که جریان سرمایه بیش از هر زمان دیگری جهان گستر و مرکز زده شده است، در این فرایند با مستحیل شدن دولت‌های جهان در سازوکار جهانی نئولیبرالیسم و مالیه و متعاقب آن تحمیل ریاضت‌های اقتصادی بر جامعه و طبیعت جهت استخراج سرمایه، دیگر نه با امپریالیسمی مرکزیت‌یافته، بلکه با امپراطوری‌ای مرکز زده مواجه هستیم، که در بافتارهای جغرافیایی گوناگون، صورت‌های خاص خود را می‌گیرد. به تعبیر لاتزاراتو، سرمایه دیگر نه با عملکردی منطقی بلکه با عملکردی ماشینی به جریان خود ادامه می‌دهد. (Lazzarato, ۲۰۱۵) سرمایه‌داری جدید روندهای انباشت را به شکلی همه‌جانبه با تکنولوژی‌های قدرت پیوند زده و از همین رو وضعیتی سراسر زیست-سیاسی رقم زده است، همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد حکمرانی جدید سرمایه، نه فقط طبقه کارگر و ملت‌های تحت استعمار، بلکه کلیت سوزده‌های درون این وضعیت را دستخوش تغییر و حکومت‌پذیری قرار می‌دهد. دیگر فضا/ زمانی خارج از منطق سرمایه وجود ندارد و سوزده‌ها درون همین بافتار، امکان کنش‌گری پیدا می‌کنند. از همین رو مفهوم «انبوه خلق» به تمام سوزده‌هایی اطلاق می‌شود که خود را همچون امکانی برای ایجاد گسست در وضعیت بازبایی می‌کنند. انبوه خلق نیازی به یکپارچگی هویتی ندارد، بلکه اتفاقاً نیروی خود را از تفاوت و تکنیکی‌های تقلیل‌ناپذیر موجودی دریافت می‌کند که به دنبال ساخت بلوکی مشترک است، و از طریق دستیابی به همین ثروت مشترک است که نیروی خود را بیشینه می‌سازد. این بلوک یا به تعبیر نگری و هارت، «ساخت امر مشترک» در عین جزئی بودن خود، وجهی عام و جهانی نیز دارد. (Negri & Hardt, ۲۰۰۹)

«از درون همین جهان، کارگران؛ شهروندان و





## سدها از دریچه فلسفه تکنولوژی



**مسعود امیرزاده**  
پژوهشگر حوزه محیط زیست و عضو  
کابینه حقوقی شورای تشکیل‌های  
محیط زیست و منابع طبیعی کشور

تکنولوژی که نظر هایدگر را جلب کرد رودخانه راین بود. او دست به مقایسه بین آسیاب آبی قدیم و تکنولوژی نوین توربین نوین تولید برق زد که در اولی جریان طبیعی آب دچار اختلالی نشده و از قبل حرکت عادی انرژی مورد نیاز صاحب خود را تأمین می‌کند. در توربین جدید رودخانه مجبور به توقف شده تا انرژی خود را تسلیم تأسیسات برپاشده، نموده و به نهایتا به عنوان کالایی قابل انباشتن در اختیار آدمی قرار دهد. البته که هایدگری دغدغه هنر و زیبایی شناختی داشت از این ایستار هم نگاهی به تفاوت این دو پدیده انداخته که چطور اولی قابلیت نقش بستن بر یک بوم نقاشی و دل بردن از چشم بیننده را داشته درحالیکه دیگری قادر به تسخیر چنین جایگاهی نیست. هایدگر به تعریف تکنولوژی متداول که آنرا علم کاربردی قلمداد میکند از دو منظر روی خوش نشان نمی‌دهد و علی‌رغم اینکه به صحت آنرا می‌پذیرد، به حقیقت قابل نمی‌داند. نخست این تعریف به وجهی دلالت به ابزار بودن صرف و خنثایی تکنولوژی دارد که فیلسوف از آن رویگردان است. هم‌چنین تکنولوژی و ساخت عمل را مؤخر و زائده را بر اندام علم و نظر می‌داند که این هم در نظرگاه هایدگر نسبت معکوس دارد. در فلسفه سخت‌گو و با گرامر ویژه هایدگر «دازاین» که به تعبیری حضور آدمی در جهان است، هر لحظه در حال انکشافی از جهان هستی است و آنگاه که این موجود ابزارمند باشد انکشاف دیگرگون خواهد بود. لذا هر ابزاری فارغ از کهن و یا تکنیکال می‌تواند موجبات انکشاف متفاوتی برای دازاین باشد. پرسش بعدی این است که اگر هر نوع ابزار مقرر است انکشاف و بینش آدمی را تحت تأثیر قرار دهد چه تفاوتی فی‌مابین ابزار قدیم و تکنولوژی فعلی وجود دارد؟ هایدگر معتقد است که نوعی از انکشاف خاص در همراهی با تکنولوژی‌های فعلی

آدمی از آن دنیای امید بخش، ناگهان افق‌هایی تیره را به تماشا نشسته‌است. از قرار تکنولوژی فقط بنا به رفاه و نجات نداشت و رویه‌ای از زشتی‌ها و خطرهای و کشتارها هم به تدریج رخ می‌نمود. هایدگر تکنولوژی مدرن را چیزی ورای ابزارهای ساده و فرهنگی پیشامدن می‌دانست که بر همین مبنا آنها را شایسته تأملات فلسفی کرد. در نظرگاه فیلسوف بلندمرتبه ما ذات تکنولوژی مقوله‌ای فارق از خود تکنولوژی است. هر چند در عهد او هم اقسامی گوناگونی از تکنولوژی وجود داشت اما بیشتر تعمق فلسفی او ناظر به کلیت تکنولوژی به عنوان امری واحد بوده است. امروزه هم تکنولوژی به عنوان یک کل فلسفی مورد بحث است اما هر کدام از اقسام پیچیده گهگاه مسیرهای فکری متفاوت و ویژه‌ای را طلب میکنند.

سدها نه صرفاً به عنوان یک تکنولوژی پیچیده و روزآمد بلکه به عنوان یک فن‌آوری بسیار تأثیرگذار بر طبیعت و زندگی انسانها شایسته رسیدگی فلسفی است. بدیهی است که چنین نوشتاری دعوی چنین بررسی پر دامنه و کمتر گشوده‌ای را ندارد اما میل به آن دارد که پرسش‌های بیشتری در میان اندازد و به ماهیت چنین تکنولوژی گسترده و دگرگون‌سازی و اخلاقیات شکل گرفته پیرامون آن اندیشه کند. آنچه که پیش قراولان فلسفه تکنولوژی از هایدگر تا دون آیدی در مورد کلیت آن گفته‌اند، شاید بکار آید و بتوان جامه‌ای به قواره قامت سیمان اندود سدها انداز کرد. ببینیم، آفرینندگان هنگام آفرینش به چه خیال دست به کار شده‌اند و دارندگان این توانمندی چگونه به زندانی آبگون خود، طبیعت و جامعه تشنه به آن نظر می‌کنند.

### هایدگر چه گفت؟

شاید بر حسب حادثه بود یکی از پدیده‌های درگیر

ما را نشاید که با چیزها جدا جدا مواجه شویم و یا اشتباهتمان را جدا جدا تکرار کنیم (نیچه)  
آن هنگام که تجربه بی‌واسطه طبیعت امری بعید به نظر می‌رسد، همان زمانه‌ای است که با لفافی از تکنولوژی در هم پیچیده ایم. ما نمی‌دانیم چه روزی کدام انسان اولین سنگ را به عنوان ابزار را از زمین برداشت اما تا آنجا که افق گذشته اجازه رؤیت می‌دهد، آدمی دست خالی نبوده است. هر چه قدر که ابزار، دیرینه و هم‌زاد آدمی بوده و حتا شکل نوپدید آن در قالب تکنولوژی هم چندان جوان نیست اما فلسفه تکنولوژی بالنسبه دوران شباب را تجربه می‌کند. این تاخیر اجمالا دو دلیل داشت. یکی ظهور نور خیره کننده علم و دانش نظری بود که به نوعی حجاب تکنولوژی شد. گمان بر این بود که چون صد آید نود هم پیش ماست و تکنولوژی هم بخشی از علم است و رسیدگی فلسفی به علم مشمول تکنولوژی هم خواهد بود. دوم دلیل هم بی‌شبهت به اولی نیست، انسان مدرن دانش دست یافته، غرق در غرور و امید بود و چشم انداز آنچنان روشن می‌نمود که ضرورتی برای ژرف اندیشی فلسفی حس نمی‌شد. فلسفه بیشتر هنگامی احضار میشود که موضوع دچار بحران شود و پرسش‌ها رنگ و لعابی بنیادین پیدا کند. مارتین هایدگر اندیشمند تابناک قرن بیستم و از پیشگامان فلسفه تکنولوژی وقتی فتح باب میکند که جهان

کافی است به فضای خانه و یا شهر خود نگاهی انداخته و محاصره شدگی در زمینه تکنولوژیک را به عین لمس کنیم. در اینجا تکنولوژی بستر یا زمینه‌ای میشود که به صورت لایه‌ای است که بین ادراک و زیست جهان خالی از تکنولوژیک فاصله انداخته است و فهمی کاملاً کانالیزه شدن از مسیر انواع تکنولوژیها و ترکیب آنها برای ما حاصل می‌کند، بگونه‌ای که حتی ممکن است حضور آنها را حس نکرده یا فراموش کنیم. نمونه بسیار شاخص تکنولوژی زمینه فضای مجازی social media است که کاملاً ما وارد دنیای دیگری شده و بدون توجه به امکانات فراهم آمده از بستر تکنولوژی زیست جهانی به موازات زیست جهان واقع تجربه می‌کنیم.

لازم به توضیح است که این تقسیم بندی تا حدودی طیفی است و ممکن است هر کدام از اقسام قابل تاویل به دیگری هم باشد. یا تکنولوژی‌هایی باشند که در ذیل هر چهار قسم به گونه‌ای قابل جاگیری باشند، به عبارتی خط افتراقی کاملاً دقیق نیست اما سایه روشن‌هایی وجود دارد.

آیا سدها در میان چهار گانه ایدی نسبتی را با آدمی و زیست جهان آن برقرار میکنند؟ بدیهی است انسان شهر نشین منتفع از آب شرب سدها در محیط زندگی میکند که زمینه آن توسط تکنولوژی تغییر چهره یافته است. ارتباط مستقیم انسان با منبع طبیعی آب و شرایط کاملاً نوسانی آن قطع شده و آب به عنوان کالایی لازم الحضور و همیشه در دسترس تلقی می‌شود. یک گراند سکونت‌گاهی با آب فراوان و سهل الوصول به سادگی نگرش انسان را به آب تغییر داده است.

همچنین دهها است که ما وضعیت آب را از مسندی قضاوت می‌کنیم که تکنولوژی سد سازی و ملحقات انتقال آن فراهم کرده است. لذا باید گفت ما از طریق سدها وضعیت میزان آب را قرائت می‌کنیم و این به سادگی می‌تواند سنجه‌های کاذب و فریبنده را بر مشاهده کننده مستولی کند. رابطه هرمنوتیک ما با آب در یک شهروند از طریق مجرای شیرآب و یک کشاورز احتمالاً از کانال آب منشعب از سد و یا لوله متصل به چاه و برای مرتبطین با مدیریت آب از طریق دریچه سد تغییر یافته است. تا زمانی که بحران به این نقاط خود نرساند ما اصولاً مسئله‌ای بنام آب در جامعه را نخواهیم داشت و یا حداقل در دستور کار قرار نخواهد گرفت. سدها می‌توانند مانند یک شیشه معوج دید ما را نسبت به آب و منابع پشتیبان آن باژگون کرده و خطاهای شناختی فراوانی ارمغان می‌آورند.

رابطه دیگری که شوربختانه با سدها در زیست جهان ما رخ داده است، رابطه غیریت است. سدها علی‌رغم خاستگاه ابزاری خود را به عنوان یک هدف، یک شاخص و نماد توسعه و یا مقاصد دیگر مطرح کرده‌اند. لذا استان و حتی منطقه‌ای بدون سد به منزله کسری و یا محرومیت قلمداد شده است. در رابطه غیریت شی فارغ از کارکرد و یا ذات خود صاحب معنا و منزلت میشود و همین نوع نگاه را نسبت سد را تقریباً در عصر سازندگی و تا قبل از اعتراضات سد سیوند در ایران شاهد بودیم. علی‌رغم پیدایش نگاه زیست محیطی در بخش غالب جامعه، رگه‌هایی از همین نسبت را بین سد و برخی تصمیم سازان کلان مدیریت کشور

**سدها علی‌رغم خاستگاه ابزاری خود را به عنوان یک هدف، یک شاخص و نماد توسعه و یا مقاصد دیگر مطرح کرده‌اند. لذا استان و حتی منطقه‌ای بدون سد به منزله کسری و یا محرومیت قلمداد شده است. در رابطه غیریت شی فارغ از کارکرد و یا ذات خود صاحب معنا و منزلت می‌شود و همین نوع نگاه را نسبت سد را تقریباً در عصر سازندگی و تا قبل از اعتراضات سد سیوند در ایران شاهد بودیم**

آنرا امتداد خود قلمداد میکند. هر چه قدر این ابزار کارا تر و سالم تر از نظر کاربر پنهان تر میشود. این یکی‌شدگی انسان و ابزار سکوی انکشاف و جهان بینی دیگری است که شرح جبرگرایانه آن در هایدگر و موثر آنرا در ایدی مشروح ساختیم. نسبت هرمنوتیکی یک تفاوت جایگاهی با قسم پیشین خود دارد. بر خلاف نسبت تجسد که انسان و ابزار در یک کل گره میخورند و به نگرش و تجربه جهان می‌پردازند در اینجا آدمی جهان را مستقیم از زبان تکنولوژی خوانده و فهم میکند. بسیاری از تکنولوژی‌های امروزی مانند وسایل سنجش و حتا رسانه‌ها و یا علایم راندگی همه از این گونه تکنولوژی هستند که آدمی در یک سمت و جهان و تکنولوژی در سمت دیگری قرار گرفته است. خواندن جهان در دریچه تکنولوژی دو وجه مهم دارد نخست ارجاع به ابژه از طریق زبان خاص ابزار است و دیگری پنهان شدگی واقعیت در پس پرده تکنولوژیک است. باید پذیرفت در قسم دوم با توجه به فاصله بیشتر بین آدمی و ابژه بر کدورت جهان نسبت به نوع اول افزوده شده است. قسم سوم آنگاه است که تکنولوژی به منزله یک موجودیت غیر در مقابل آدمی قد علم کرده است، مثال بسیار ملموس آن هوش مصنوعی و ربات‌های هوشمند است. اما بسیاری از تکنولوژی‌ها قابلیت غیریت و یا حتا اشکالی از نیمه غیریت را دارند و این حتا منحصر به تکنولوژی جدید و عصر مدرن نیستند. در جهان پیشامدرن بت پرستی را میتوان از اقسام غیریت به شمار آورد و یا در امروزه ما گوشه‌های همراه نمودی از تکنولوژی نیمه غیریت باید قلمداد شوند. این رابطه بی‌شبهات به نظریه مارکس در رابطه با بیگانگی با کالا نیست. کالایی که توسط سوژه تولید میشود پس از ورود به بازار و جامعه مبدل به ابژه جداگانه‌ای میشود که دیگر با سوژه مولد بیگانه است. حتا این کالا انقدر قدرت می‌یابد که رابطه بین سوژه و ابژه جابجا شده و انسان تحت تاثیر مناسبات ایجاد شده خود مبدل به ابژه خواهد شد.

چهارمین نوع از رابطه که ایدی به معرفی آن دست می‌زند زمینه است که آدمی در جهانی زیست میکند که کاملاً بوسیله لایه یا لایه‌های از تکنولوژی‌های گوناگون محاط شده است. برای درک این قسم

نهفته است که آنرا گشتل نامید.

گشتل که در معنای لغوی طبقه بندی و قفسه بندی را می‌رساند جهان بینی آدمی را به شیوه بهره جویانه رقم می‌زند. جهان به منزله منبعی لایزال که قابلیت مثله کردن، انباشتن و در اختیار گرفتن به میزان و زمان دلخواه را دارد. هر چند هایدگر اشاره ای مستقیم به سد و یا نیروگاه نمی‌کند ولیکن مشخص است که چگونه این تفسیر از تکنولوژی و مفهوم گشتل از کارکرد نیروگاهی که توجه او را جلب کرده بود، الهام گرفته است.

### تکنولوژی از دیدگاه دون آیدی

دون آیدی فیلسوف امریکایی از نسل دوم فیلسوفان تکنولوژی که نظر متعادلتری نسبت به فیلسوفان نسل اول تکنولوژی پیرامون جبریت تکنیک مطرح کرده است. او که از فیلسوفان پسایدیدارشناس محسوب می‌شود، بر این عقیده است، تکنولوژی حتما بر کاربر اثر میگذارد و از این جهت تکنولوژی خنثی نبوده اما تاثیرات نه منوط به یک متغیر چون تکنولوژی که در گرو منظومه ای از عوامل است. فرآیند اثرگذاری آن قدر پیچیده و چند لایه است و نسبت دادن آن به دترمینیسم تکنولوژی رهنانه قلمداد میشود. ایدی پیش فرض دترمینیسم تکنولوژی را بر جدایی انسان و ابزار میداند در حالیکه در نگاه پدیدارشناسی اصولاً این دو همبسته و یگانه در نظر گرفته شده و لذا اساساً طرح این پرسش بی‌معنا است. او می‌گوید بودن یا نبودن تکنولوژی قطعا بر «قصیدت» انسان اثر میگذارد، اما برای اجتناب از فروغلتیدن در دترمینیسم، نام غایت پنهان تکنولوژی برای آن اختیار کرده است. مفهوم دیگری که ایدی از آن رونمایی میکند تکرر فرهنگی است و همین عامل تکرر در جوامع مختلف به عنوان بستر وقوع تکنولوژی، از دید ایدی موجباتی برای عدم تحقق دترمینیسم تکنولوژیک است. هر تکنولوژی در مسیرهای فرهنگی گوناگون سرنوشت متفاوتی را پیدا میکند که حکم تک فرجامی برای یک تکنولوژی را مانع میشود. هر چند برای گریز از دترمینیسم تکنولوژی موضوعاتی چون تکرر فرهنگی و یا غایت تکنولوژی را مطرح میکند اما با مسئله همبسته شدن ابزار و کاربر در نگاه پدیدارشناسانه به نوعی بر تاثیر عمیق بر کنش آدمی مهر تأیید میزند بگونه‌ای که به سهولت میتوان عنوان دترمینیسم نرم را بدان نسبت داد. چه در نظرگاه هایدگر و یا ایدی انسان ابزارمند موجودیتی دیگری است که به عنوان یک ترکیب باید مورد بررسی قرار گیرد.

موضوع دیگری ایدی مطرح میکند نسبت‌های متفاوتی است که تکنولوژی با انسان برقرار میکند و او در این رابطه از چهار نوع نسبت نام می‌برد:

- تکنولوژی به منزله اندام (inbodiment)  
- نسبت هرمنوتیک (hermenotic) غیریت و نهائیتا زمینه (background)

در قسم اول که میتوان آنرا رابطه تجسد هم نامید تکنولوژی بسط اندامی آدمی است. این مدل ارتباط معمولترین و قابل فهم ترین ارتباطی است که انسان با ابزار برقرار کرده است. در توضیح آن دونکنه ضرورت پیدا می‌کند، نخست آنکه انسان در این ارتباط اصولاً ابزار را فراموش کرده و به طریقی





شده و مجموعه مرکبی را می‌سازند. به همین روش با ماشینی عظیم الجثه مواجه هستید که کالبد تیره سدها در پیوند با ساختارها، انسان افزارها، قوانین و باور افزارهای گوناگونی ساخته شده‌اند. تحلیل فلسفی اگر بخواهد حرفی بزند به این هیولا خیره شده و آنرا مورد تأمل قرار می‌دهد.

سدها پنجه‌های قدرتمند تشکیلاتی هستند که آب را در مشت خود گرفته و اتفاقا در طول دوران لینکهای متنی و فنی خوبی هم در پیوند با خود فراهم آورده‌اند. اما به مرور ما شاهد شکست هژمونی و مقبولیت این تشکیلات نزد افکار عمومی هستیم.

### جعبه سیاه تکنولوژی

لاتور اصطلاحی تحت عنوان فوق دارد، منظور نظر وی این است فناوری‌ها تا زمانی که کارایی و خروجی دارند، اموری ساده و کار آنها امری بدیهی قلمداد میشود. اما وقتی یک تکنولوژی دچار اختلال شود، رازها و پیچیدگیهای آن عیان میگردد، یک تلوزیون خراب شده در منزل را تجسم کنید و شبکه پیچیده از دل و روده بیرون ریخته آنرا توسط تعمیر کار به یاد آورید. سدها با تأثیرات منفی که بر اکوسیستم گذاشته و از طرفی مسائل ناشی از ساختارهای انسانی و تغییر اندیشه جوامع نسبت به حقوق طبیعت و محیط زیست جمعا علاوه بر نقصان در خدمات دچار بحران مقبولیت نیز شده‌اند.

شبکه مختل شده بیشتر مورد بررسی و نقد قرار گرفته و روابط و گزاره‌های ثابت شده پیرامون آنها مورد شک و پرسش قرار می‌گیرند، به عبارتی صفحه رنگین تلوزیون خاموش شده و محتویات داخل جعبه هم چندان دلپسند بیننده نیست. جعبه گشوده این سیستم که در حال حاضر زنگ خطرات و ناکارآمدی آن به صدا آمده مسیر رهوار گذشته، برای دستیابی به آب و اقلان را ندارد و عملا قدرت پیشین آن دچار چالش شده است. البته قدرت را میتوان با تکیه بر زور هم به دست آورد که فعلا کاری به طرح و مصادیق آن نداریم.

### سخن پایانی

در دنیای فلسفه امروز نگاه ابزاری صرف به تکنولوژی خصوصا در قامت کلان و پیچیده چون سد سازی خریداری ندارد و احتمالا این گزاره که سد هم به چاقو می‌ماند و بسته به کاربر آن دارد، نیز در همین مقوله رسیدگی خواهد شد. دیگر حتما نگاه منفی صرف به سازه سد علی‌رغم تأثیرات گسترده زیستی و اجتماعی کار را پیش نمی‌برد و بسیاری از عوامل و هم‌پیوندان شبکه‌ای آنرا از نظرگاه مخفی خواهد نمود. سد سازی تبدیل یک سیستم طبیعی و اجتماعی مستقر به وضعیتی نوین است که از طرفی سعی در ساده سازی و سیستم قابل کنترل کردن توزیع آب را دارد و اما از سوی دیگر با ورود خود پیچیدگی سیستم در ابعاد گوناگون افزوده است. شما با سیستمی مواجه شده‌اید که بمراتب پیچیده تر از وضعیت اولیه شده و ناکارآمدی نیز به عنوان متغیر جدید وارد معادله روابط شده است. این نگرش می‌طلبد که از دانش سیستم‌های پیچیده complex system هم به این عرصه دگرگون شده نگاهی انداخته و دست به تحلیل بزنیم که امیدوارم، در فرصتی دیگر بخت این کار حاصل آید.

## دهه‌ها است که ما وضعیت آب را از مسندی قضاوت می‌کنیم که تکنولوژی سد سازی و ملحقات انتقال آن فراهم کرده است. لذا باید گفت ما از طریق سدها وضعیت میزان آب را قرائت می‌کنیم و این به سادگی می‌تواند سنجه‌های کاذب و فریبنده را بر مشاهده‌کننده مستولی کند

علاقه به زبان یکدیگر و نهایتا ائتلاف هستند، آنها به طور پیشینی اهداف واحدی ندارند بلکه با مذاکره سعی میکنند هدف مشترک و همسویی ایجاد شود. اما این ائتلاف‌ها مرتبا اضاف و کاست شده که محصول آن تغییر چهره شبکه و فضای قدرت آن است. علاوه بر پیوندهای نسبتا ثابت گره‌ها مرتبا با یکدیگر لینک و پیوند جدید برقرار میکنند. نباید تصور شود که این ائتلاف فقط انسانی است، انواع و اقسام ائتلافات با انواع غیر انسانی هم رخ خواهد داد. (ترجمه translate) یکی از مفاهیم آشناست که در نظریه مورد بحث جای دیگری بکار گرفته می‌شود. عاملیت‌ها میتوانند با ترجمه علایق دیگر کنشگران و همسو کردن با خود و اتصالات بیشتر و محکمتر پیرامون خود گره‌های قدرتمند و قطب قدرت بسازند. این ویژگی که برشمرده با مسئله سدسازی انطباق قابل توجهی دارد، چگونه کنشگران این شبکه حول ساخت و مدیریت این دیواره و کنترل آب تمرکز می‌یابند و شبکه منفعت و قدرت خود را برپای می‌کنند. ترجمه‌ها در اینجا خواناست، مهار رودخانه و ممانعت از هدررفت آب و نیاز به آب رسانی در سوی دیگر ترجمان قدرت و ثروت دستگاه دیوانی و پیمانکاری است.

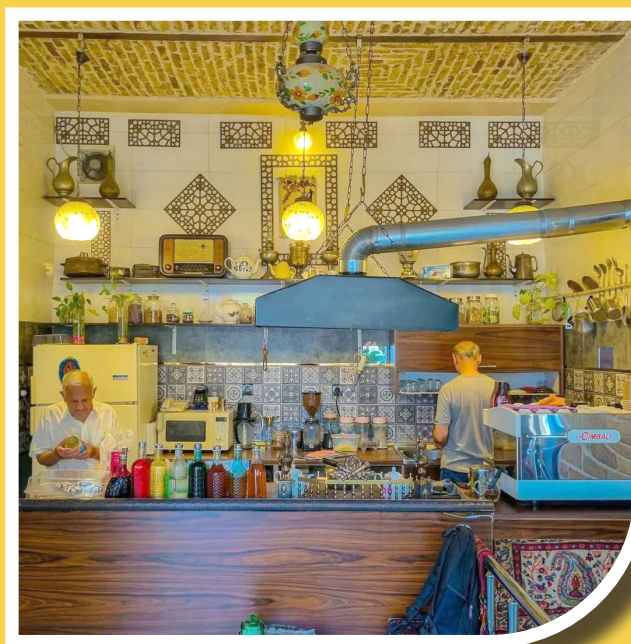
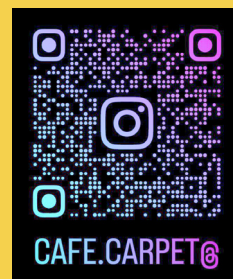
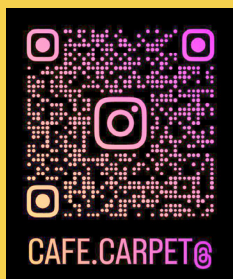
در این نظریه فقط انسان موجودیتی زمان مند و تاریخ دار نیست بلکه اشیا و فن آوری نیز تاریخ مند بوده و سرگذشت او در حافظه شبکه مندرج است. در سرزمین ما نیز سد سازی تاریخچه‌ای مختص به خود داشته و علاوه بر سازه‌های پراکنده در سرزمین توانسته خوشه‌های گوناگونی از سازمانها، شرکتها و ذی‌نفعانی ساختار یافته گرد خود متراکم کند. لذا موجودیت مورد بحث ما دیواره بی‌جان و با تابلوی تکنولوژیک و ابزاری نیست بلکه یک گره ترکیبی همبند از عوامل یاد شده در یک شبکه طبیعی- اجتماعی- اقتصادی است. نظریه دیگر یعنی ریزوم- شبکه که البته خاص پرداخت به پدیده‌های تکنولوژیک نیست اما مشابهت‌های قابل اعتنایی به نظریه کنشگر- شبکه دارد نیز ما را به تحلیل مشابهی در مورد سازه‌های آبی می‌رساند. ذیل دلوز و همکارش فلیکس گاتاری از مفهوم ماشین برای وضعیت گره‌های شبکه خود بهره می‌جویند و این ماشین‌ها علی‌رغم اینکه در ظاهر جنس متفاوتی را دارا هستند به سهولت با ماشینهای دیگر اسمبل

و یا مسئولین محلی شاهد هستیم. در نسبت اندام وار بیش از آن که چنین نسبیتی بین یک انسان و رودخانه مطرح باشد، باید از ارتباط اندام وار سد با دستگاه بروکر اتیک و اعمال قدرت از این طریق سخن گفت. نظریه کنشگر شبکه که در ادامه بدان خواهیم پرداخت به همین نسبت با وضوح بیشتری و تبیین دقیقتری نزدیک میشود.

### نظریه کنشگر- شبکه لاتور (Actant network theory)

در دیدگاه کنشگر- شبکه لاتور باید با دو گانه هایدگری انسان و تکنولوژی و نوسان قصدیت صرف بین این دو وداع کرد. چرا که لاتور جهان را شبکه ای از کنشگران می‌داند که آنچه تعیین کننده است نه ذات کنشگر که ارتباطی است که در این فضای شبکه‌ای با سایر کنشگران Actant برقرار میکند. شبکه در اینجا بر کنشگر الویت دارد و فضای شبکه است که اجازه تعیین بخشی به ذات هر کنشگر و قصدیت آنرا می‌دهد. نظریه کنشگر- شبکه شرح و بسط مفصلی دارد که ندهایی هم به بخشی از آن وارد است که مجال آن نیست. اگر خواهیم عصاره حرف نظریه لاتور و اسلاف آنرا خلاصه کنیم این است که عالم تکنولوژی دیگر مصنوعات و ماشین‌های صرف نیست بلکه به عنوان اشیاء اجتماعی مطرح شده و مورد بررسی قرار می‌گیرند، از سمت دیگر تکنولوژی فقط عالم مصنوعات نیست ساختارها، سازمان‌های اجتماعی، مفاهیم، متون، حتی خود انسانها.. و جوهی ماشینی و فناورانه دارند. ماهیت مستقلى نمیتوان در یک ارتباط شى (یا هر موجودیت دیگری) که قاعدتا در بیرون از شبکه (بصورت انتزاعی و ذهنی) آنرا مستقل فرض میکنیم قائل شد بلکه ماهیت‌های آمیزه‌ای و ارتباطات پیوندی اساس تحلیل هر شى (به منزله کنشگر یا بازیگر شبکه) است. در نظرگاه برونو لاتور دیگر مقوله درگیر تعیین جنسیت عاملیت‌ها نخواهیم بود که انسانی است یا غیر انسانی، طبیعی است یا فناورانه، متنی است یا مهارتی... بلکه هر کدام به منزله یک کنشگر نقش ایفا کرده و تشکیل شبکه ای از پیوند بین اقلام نامتجانس را می‌دهند. تکنولوژی سد سازی خالق سازه ای در خلاء نیست بلکه در میانه ای از رخدادهای طبیعی و اجتماعی ایستاده با تمامی آنها مفصل بندی دارد. رودخانه پس از سد دیگر رودخانه نیست موجودیتی آمیزه ای از آب و دیواره و فرایندهای کنترل کننده تمایز یافته است. سد لجستیکی از ساختارهای دیوانی قدرتمند و قشر پیمانکاران و توجیه گران در ساخت اقلان اهل تصمیم و یا مردم در پس خود دارد و به نوبه نیز سدها همین نقش را برای پشتیبانان خود ایفا میکنند. سد تک و تنها نیست شبکه ای است در هم تنیده که در هر زیست جهان، تحلیل روابط خاص خود را طلب میکند و نمی‌توان احکام یکسانی را صادر کرد. او برای گره‌هایی چون انسانها و موجودات زنده غیر انسان (حتا میکروبها) و یا فناوریها اصطلاح نیمه شى را بکار میبرد که مراد نیمه قصدیت در همه گفته شده هاست (نیمه شى همان چند رگه‌بودگی و یا وجود آمیزشی است).

هم چنین باید اشاره داشت که در نظریه لاتور، کنشگران مدام در حال مذاکره و چانه‌زنی و ترجمه



منیریه (معیری) - پلاک

۱۱۸

۵۵۳۹۸۸۸۶

۵۵۳۸۸۴۹۴

 Cafe.Crpet

بامدیریت عباس محمدی



کافه گالری  
فرش

جایی برای نوشیدن چای

وقته و تماشای فرش و

گفت و گو درباره طبیعت



Bafut

Iranian Water Magazine

People's Campaign to Support the Kind Zagros

Vol 2 | No. 10 | Autumn 2023

بلوط

منشردن فصل بار و مردمان  
و حرف خطه بار و مردم  
نجات دهنده در کور خفته است  
و خاک، خاک پذیرنده  
و شاد نیست به آوازش  
فروغ فرخنده